



# **UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**  
**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA**  
**INDUSTRIAL**

Gestión de inventarios para mejorar la rentabilidad en la empresa Maxi  
Ahorro Iquitos S.A 2019

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**  
Ingeniera Industrial

**AUTORAS:**  
Horna Flores, Flor Yasmili (ORCID: 0000-0002-1300-336)  
Mariños Cornelio, Lizbeth Getrudes (ORCID: 0000-0002-7288-1930)

**ASESOR:**  
Dr. Bravo Rojas, Leónidas Manuel (ORCID: 0000-0001-7219-4076)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**  
Gestión Empresarial y Productiva

**Lima – Perú**  
**2019**

## **Dedicatoria**

Primeramente, a Dios todo poderoso por guiarnos e iluminarnos durante cada pasa que damos, a nuestros padres por su apoyo constante a lo largo de nuestras vidas, quienes han velado por nuestro bienestar y educación dándonos sus buenos consejos para así lograr este sueño que tanto hemos anhelado “ser profesionales”

FLOR YASMILI HORNA FLORES  
LIZBETH MARÍÑOS CORNELIO

## Agradecimiento

El presente Proyecto de Investigación en el cual, nos apoyaron muchas personas, leyendo apoyando, opinando, corrigiendo, dándonos ánimos, acompañándonos en los momentos difíciles y en los momentos de felicidad.

Agradecer al Ing. Manuel Leónidas, Bravo Rojas por a ver confiado en nosotros, por guiarnos y por la paciencia durante el desarrollo de este proyecto. A Dios, por acompañarnos todos los días.

También agradecemos a nuestros maestros que estuvieron a lo largo del desarrollo de nuestra carrera profesional ya que, todos han aportado de una u otra manera con un granito de arena durante nuestra formación. Además, agradecemos a todas las personas, que han sido parte de nuestras vidas durante nuestra vida profesional, a las que están aquí con nosotros y las que forman un bonito recuerdo y quedaron grabados en nuestro corazón.

Para todos: Muchas gracias y que dios les bendiga siempre.

## ÍNDICE

<b>PÁGINA DEL JURADO .....</b>	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<b>PRESENTACIÓN .....</b>	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>10</b>
<b>1.1 Realidad Problemática.....</b>	<b>10</b>
<b>1.2 Trabajos Previos.....</b>	<b>17</b>
<b>1.3. Teorías relacionadas al tema .....</b>	<b>25</b>
<b>1.3.1. Gestión de inventarios.....</b>	<b>25</b>
<b>1.3.1.1. Rotación del Inventario .....</b>	<b>27</b>
<b>1.3.1.2. Exactitud de Inventarios.....</b>	<b>29</b>
<b>1.3.2. Rentabilidad.....</b>	<b>36</b>
<b>1.3.2.1. Ingresos .....</b>	<b>39</b>
<b>1.3.2.2. Costos Finales .....</b>	<b>39</b>
<b>1.3.3. Importancia de los inventarios.....</b>	<b>41</b>
<b>1.3.4. Objetivos de inventarios .....</b>	<b>41</b>
<b>1.3.5. Metodología de las 5S.....</b>	<b>42</b>
<b>1.3.7. Layout.....</b>	<b>45</b>
<b>1.4. Formulación del problema .....</b>	<b>46</b>
<b>1.4.2. Problema General .....</b>	<b>46</b>
<b>1.4.3. Problemas Específicos.....</b>	<b>46</b>
<b>1.5. Justificación de la Investigación.....</b>	<b>47</b>
<b>1.5.2. Justificación económica: .....</b>	<b>47</b>
<b>1.5.3. Justificación técnica: .....</b>	<b>47</b>
<b>1.5.4. Justificación social: .....</b>	<b>47</b>
<b>1.6. Hipótesis .....</b>	<b>47</b>
<b>1.6.1. Hipótesis General .....</b>	<b>48</b>
<b>1.6.2. Hipótesis Específicos .....</b>	<b>48</b>
<b>1.7. Objetivos de la Investigación.....</b>	<b>48</b>
<b>1.7.1. Objetivo General .....</b>	<b>48</b>
<b>1.7.2. Objetivos Específicos.....</b>	<b>48</b>
<b>2. MARCO METODOLÓGICO.....</b>	<b>49</b>
<b>2.1 Tipos y diseño de Investigación.....</b>	<b>50</b>
<b>2.3.2. Tipo de Investigación .....</b>	<b>50</b>

2.3.3.	Diseño de Investigación.....	51
2.2	Operacionalización de las variables.....	51
2.2.1	Definición conceptual de las variables.....	51
2.3	Población, Muestra y muestreo .....	56
2.3.1	Población .....	56
2.3.2	Muestra .....	56
2.3.3	Muestreo.....	56
2.4	Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad .....	56
2.5	Métodos de análisis de datos .....	58
2.5.1	Análisis descriptivo .....	58
2.5.2	Análisis Inferencial.....	58
2.5.3	Análisis de datos Cuantitativos .....	59
2.6	Aspectos Éticos .....	60
2.7	Desarrollo de la propuesta.....	60
2.7.3.	Ejecución de la propuesta.....	74
2.7.3.1.	Aplicación del sistema de gestión de inventarios basado en la metodología de las 5s. 77	
2.7.3.2.	Inventario General .....	112
2.7.3.1.	PASO 3: Clasificación ABC.....	119
2.7.3.4.	PASO4: LAYOUT: .....	122
2.7.3.5.	PASO 5: PEPS .....	128
3	RESULTADOS.....	131
3.1	Análisis descriptivo de la variable independiente Gestión De Inventario.....	131
4	DISCUSIÓN.....	145
V.	CONCLUSIONES .....	148
VI.	RECOMENDACIONES .....	150
	REFERENCIAS .....	152
	ANEXOS .....	157

## RESUMEN

La presente investigación titulada “Gestión de inventario para mejorar la rentabilidad en la empresa MAXI AHORRO IQUITOS S.A., Lima 2019”, la actividad económica principal de la empresa es la venta de todo tipo de productos al por mayor y menor, tanto de limpieza, comestibles, bebidas, carnes, frutas, entre muchos más. El objetivo principal de la presente investigación es determinar como la gestión de inventario mejora la rentabilidad en la empresa MAXI AHORRO IQUITOS S.A. Lima 2019,

Mediante el cual la población de la investigación está representada por 21 productos de la clase A, el mismo que será analizado en un periodo de 12 semanas antes y 12 semanas después, la muestra será igual a la población. Los datos fueron recogidos mediante la recolección de datos históricos mediante los reportes de los meses Abril, Mayo y Junio antes y Agosto, Setiembre y Octubre después de manera que, se solucionó el problema con la implementación de los métodos y procedimientos propuestos en la presente investigación. El procesamiento de los datos se realizó a través de una tabla de Excel, para realizar cuadros de la comparación del antes y después de la implementación del proyecto.

Se realizó la Gestión de Inventario, mediante la clasificación ABC de los productos en los almacenes. Asimismo, se usó pronósticos de acuerdo al tipo de demanda que presenta cada producto. Por lo cual, esto significó un incremento de 1503.3250, a 3792.7583 de rendimiento sobre la inversión en inventario de la empresa, asimismo, un incremento en los ingresos a una media de 29319.0758 y por último, se redujo el costo final del inventario a una media de 68967.8892.

Palabras clave: Rotación de mercadería, Exactitud de inventario, Gestión de Inventario, Rentabilidad, stock de reserva, costos, ingresos

## **ABSTRACT**

This research entitled "Inventory management to improve profitability in the company MAXI AHORRO IQUITOS SA, Lima 2019", the main economic activity of the company is the sale of all types of wholesale and retail products, both cleaning, groceries , drinks, meats, fruits, among many more. The main objective of the present investigation is to determine how inventory management improves profitability in the company MAXI AHORRO IQUITOS S.A.

Whereby the research population is represented by 21 products of class A, the same that will be analyzed in a 12 weeks before and 12 weeks later, the sample will be equal to the population. The data were collected by collecting historical data through the reports of the months April, May and June before and August, September and October after, so that the problem was solved with the implementation of the methods and procedures proposed in the present investigation. The data processing was performed through an Excel table, to make comparison tables before and after project implementation.

Inventory Management was carried out, through the ABC classification of products in warehouses. Likewise, forecasts were used according to the type of demand presented by each product. Therefore, this meant an increase of 1503.3250, to 3792.7583 of return on the investment in inventory of the company, also, an increase in revenue to an average of 29319.0758 and finally, the final cost of the inventory was reduced to an average of 68967.8892.

**Keywords:** Merchandise rotation, Inventory accuracy, Inventory management, Profitability, reserve stock, costs, income

## **I. INTRODUCCIÓN**

### **1.1 Realidad Problemática**

Hoy en día los mercados pertenecientes al sector de los retail a nivel nacional e internacional o porque no decirlo a nivel de todo el mundo se desarrollan una alta competencia en el sector comercial, ante esto todas las compañías buscan obtener las ventajas más destacadas, para minimizar sus costos de ventas e incrementar la rentabilidad en la empresa, para poder ofrecer a sus productos a un mejor precio a toda su clientela, para ello la gestión de inventarios demuestra ser una herramienta muy importantes pues permite llevar un correcto control del el stock de todos los activos, de tal manera se puede precaver la pérdida del capital invertido a través de perdida de productos (hurto de productos), productos en mal estado o con déficit en las condiciones (mermas, productos fuera de norma).

La rentabilidad en la actualidad nacional cumple una función de alta importancia para aquellas compañías que deciden iniciar desde cero, donde las organizaciones esperan que su inversión y sus ganancias incrementen para cumplir con los gastos invertidos. Se conoce la existencia de las medianas y pequeñas empresas, que no realizan no aplican una rotación correcta de sus productos. Pues al trabajar de esta manera llegan al punto de ofrecer sus productos a un mejor precio, a su vez no les permite realizar un seguimiento estricto, adecuado y veraz del stock de los productos con mayor rotación, solo se centran en la venta.

La globalización genera que las organizaciones empleen o trabajen estratégicamente cada uno de los recursos buscando ser más competitivas, pues la administración de los recursos debe darse y gestionarse de manera efectiva, esto genera que en el área de almacén no cuente con los productos necesarios para poder abastecer y/o cumplir con las solicitudes de los clientes. Por lo tanto, habrá insatisfacción en los mismos y las oportunidades de incrementar las utilidades serán poco probables. Es decir sin un inventario no hay ingresos, no hay ventas, no hay stocks sincerados.

A nivel internacional, en México, Colombia y Ecuador estos problemas son propósitos de investigación. En la cual se identifica que los encargados del área de compras o comercial no cuentan con un método cuantitativo ni con el criterio que les permita



conocer la mayor rotación de los productos para realizar las ordenes de los mismos, todo se basa en la experiencia y conocimientos de la persona a cargo, teniendo como consecuencia, productos faltantes, sobre stock, costos elevados de la mercadería y la falta de manejo de la información para la toma de decisiones.

A nivel global, la rentabilidad tiene un papel muy importante, para las compañías y organizaciones que anhelan obtener un margen con ganancias que permitan recuperar lo invertido. Pues, existen compañías que por realizar una rotación lenta en sus productos, estos pierden su valor y terminado ofertando

a un precio menor de lo esperado, no hacen el seguimiento necesario para controlar el stock de cada uno de los productos, solo toman como referencia a los años de experiencia o a lo que vende sus competidores.

“La administración y la gestión de inventarios tienen como objetivo principal mejorar y controlar la inversión de las empresas, incrementar su rentabilidad, mejor el flujo efectivo y recuperar cada recurso invertido” (Bunker, 2005, p.198).

Dicho autor refiere que para el desarrollo y mejoramiento de pequeñas, medianas y grandes empresas la logística es uno de los elementos más importantes.

MAXI AHORRO IQUITO S.A es una empresa creada en el 2008, encargada de vender y comercializar productos masivos como abarrotes, verduras, cárnicos y productos de limpieza, etc. Cuenta con 20 puntos de venta en Lima de los cuales se menciona los siguientes:

En la Victoria, Lince, Rímac y otros. Sin embargo, el problema más relevante que se presenta en las últimas fechas es que se ha comprobado que las utilidades de la compañías es mucho menor a la de años anteriores y uno de los principales motivos es que, no cuentan con plan ideal para controlar sus stocks, se tiene perdidas en grandes cantidades porque al momento de realizar un inventario siempre se ajustan con faltantes muy fuertes. A su vez, no se cumple o no se respeta el Layout establecido al momento de almacenar la mercadería, esto debe a que los colaboradores no están comprometidos al 100% con su trabajo, lo cual genera un ajuste irreal de la mercadería que se encuentra en las cenefas, góndolas y almacén. Es ahí donde se trabaja con información poco confiable donde se pueda tener la cantidad real de los productos.

Se observa que en estos últimos años Maxi Ahorro Iquitos en el Perú no cuenta con gestiones de inventarios que se encarguen de revisar el stock que tiene cada producto en el sistema, el área de comercial realiza las órdenes de compra en base a la experiencia o criterio de la persona a cargo. Estos pedidos son solicitados sin aplicar algún plan de trabajo numérico exacto. Omitiendo las ventas promedio de cada producto, es decir se aplica un método cualitativo a pesar que cuentan con los registros de cada venta. Como resultado de ello, se obtiene que dicha empresa cuenta con sobre stock en algunos productos y con faltantes o quiebres en otros.

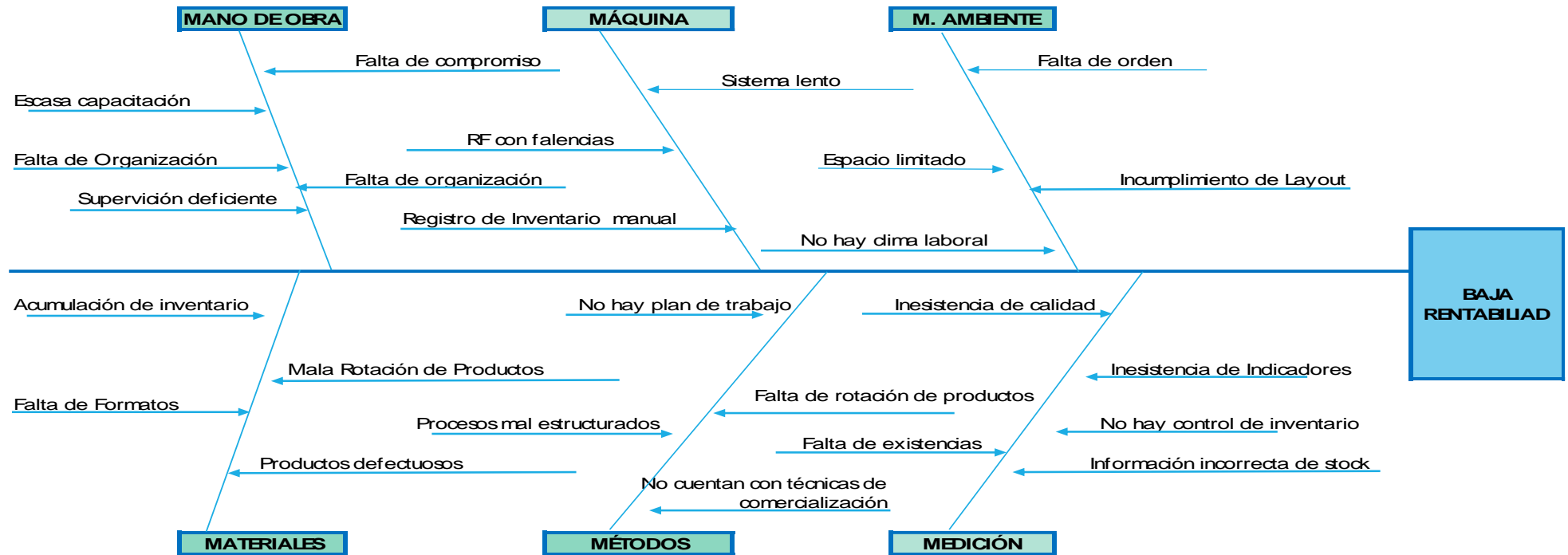
En la empresa Maxi Ahorro Iquitos, se evidencia que los problemas más relevantes se relacionan al exceso de costos, teniendo como causas más frecuentes a la carencia o quiebres de stock, muchas veces por la mala gestión en las ordenas de compra, los cambios de oferta y demanda, mala gestión de inventario genera incomodidades y desconfianza del cliente pue no alcanzara adquirir el producto que desea. No ajeno a ello también se presenta la mercadería con un stock mayor a lo deseado generando mermar en grandes cantidades. Esto mayormente se da en la mercadería o productos que son poco rotativos por realizar compras a base de las experiencias o especulaciones por parte del encargado de área en dicha empresa.

La realidad problemática que se presenta en Maxi Ahorro Iquitos, se registra apuntes de los siguientes problemas que perjudican la empresa los cuales son expuestos en el siguiente diagrama de Ishikawa. Donde, nos ayuda a identificar de manera más efectiva la información real con la cual se identificará el problema principal que se presenta en Maxi Ahorro Iquitos S.A., como podemos observar el problema principal que se encontró es la mala gestión de inventarios.

Luego de haber detectado o encontrado el problema principal, se diseñó una tabla que nos permita evaluar cada causa según el número de las incidencias detectadas en la empresa.

## DIAGRAMA DE ISHIKAWA DE LA EMPRESA MAXI AHORRO IQUITOS S.A.

Figura N°1:



**Fuente: Elaboración propia:** Después de analizar las causas obtenidas en el diagrama de Ishikawa, se realiza la matriz de correlación dando un puntaje a cada causa por la baja rentabilidad para luego analizar el Pareto.

**TABLA N°1**  
**MATRIZ DE CORRELACIÓN**

			C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19	C20	C21	C22	Puntaje
<b>Causa 1</b>	• No hay control de inventario	<b>C1</b>		1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21
<b>Causa 2</b>	• Mala rotación de productos	<b>C2</b>	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21
<b>Causa 3</b>	• Información incorrera en los stocks	<b>C3</b>	0	0		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
<b>Causa 4</b>	• Costos elevados por nivel de inventarios al	<b>C4</b>	0	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
<b>Causa 5</b>	• Falta de políticas de inventario	<b>C5</b>	0	0	0	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	17
<b>Causa 6</b>	• Costos de almacenamientos altos	<b>C6</b>	0	0	1	0	1		1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	16
<b>Causa 7</b>	• Carece de proveedores alternativos	<b>C7</b>	0	0	0	1	1	1		1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	12
<b>Causa 8</b>	• Productos obsoletos	<b>C8</b>	1	1	1	1	1	1	0		0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	17
<b>Causa 9</b>	• Acumulación de inventarios	<b>C9</b>	0	0	0	0	0	0	0	0		1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	7
<b>Causa 10</b>	• Capacidad limitada de almacenamiento	<b>C10</b>	1	0	1	1	1	1	0	1	1		1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	11
<b>Causa 11</b>	• Actualización de sistemas a destiempo	<b>C11</b>	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1		1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	8
<b>Causa 12</b>	• Predisposición al tener productos vencidos	<b>C12</b>	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1		1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	14
<b>Causa 13</b>	• Desconocimientos del inventario real	<b>C13</b>	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0		0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	12
<b>Causa 14</b>	• Problemas en la codificación	<b>C14</b>	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1		1	0	1	0	0	0	1	0	10
<b>Causa 15</b>	• Propensos a pérdidas	<b>C15</b>	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1		0	0	0	0	1	0	0	0	9
<b>Causa 16</b>	• Escasa de capacitación	<b>C16</b>	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1		1	0	0	1	1	0	10
<b>Causa 17</b>	• Escaso de personal	<b>C17</b>	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1		1	0	1	1	1	13
<b>Causa 18</b>	• Falta de organización	<b>C18</b>	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	19
<b>Causa 19</b>	•Inexistencia de indicadores	<b>C19</b>	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	14
<b>Causa 20</b>	• No hay clima laboral	<b>C20</b>	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1		0	0	8
<b>Causa 21</b>	• No hay plan de trabajo	<b>no</b>	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0		1	11
<b>Causa 22</b>	• Falta de compromiso	<b>C22</b>	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1		9

**Fuente: Elaboración propia**

Se analiza cada causa de la baja productividad, donde los resultados fueron la falta de control de inventario tienen y la mala rotación de productos que tienen 21 de puntaje, mientras que la información incorrecta del stock tiene 20. Esto nos ayudara a realizar nuestro diagrama de Pareto.

**TABLA N° 2**

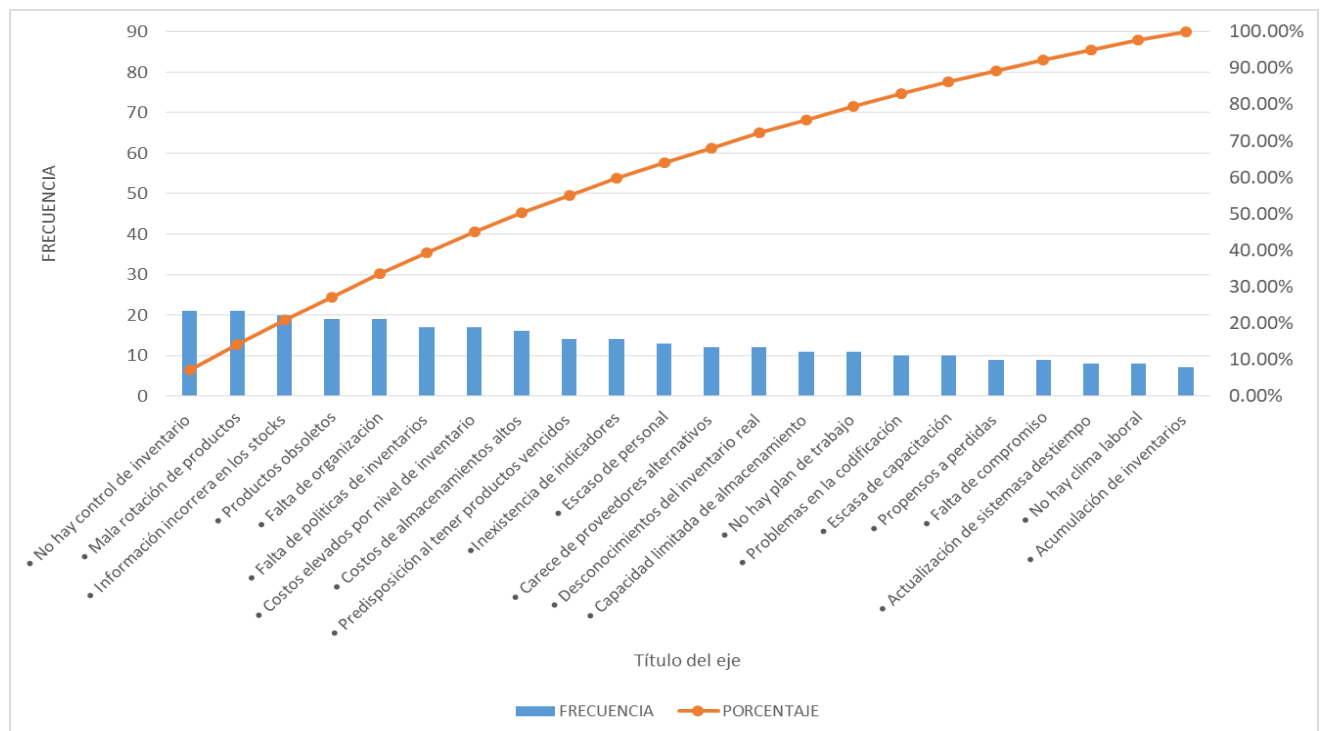
**DATOS RECOLECTADOS DEL DIAGRAMA DE ISHIKAWA**

N°	Causas	Frecuencia	Porcentaje (%)	Acumulado	Acumulado (%)
1	• No hay control de inventario	21	7%	21	7.05%
2	• Mala rotación de productos	21	7%	42	14.09%
3	• Información incorrera en los stocks	20	7%	62	20.81%
8	• Productos obsoletos	19	6%	81	27.18%
18	• Falta de organización	19	6%	100	33.56%
5	• Falta de políticas de inventarios	17	6%	117	39.26%
4	• Costos elevados por nivel de inventario	17	6%	134	44.97%
6	• Costos de almacenamientos altos	16	5%	150	50.34%
12	• Predisposición al tener productos vencidos	14	5%	164	55.03%
19	• Inexistencia de indicadores	14	5%	178	59.73%
17	• Escaso de personal	13	4%	191	64.09%
7	• Carece de proveedores alternativos	12	4%	203	68.12%
13	• Desconocimientos del inventario real	12	4%	215	72.15%
10	• Capacidad limitada de almacenamiento	11	4%	226	75.84%
21	• No hay plan de trabajo	11	4%	237	79.53%
14	• Problemas en la codificación	10	3%	247	82.89%
16	• Escasa de capacitación	10	3%	257	86.24%
15	• Propensos a pérdidas	9	3%	266	89.26%
22	• Falta de compromiso	9	3%	275	92.28%
11	• Actualización de sistemas a destiempo	8	3%	283	94.97%
20	• No hay clima laboral	8	3%	291	97.65%
9	• Acumulación de inventarios	7	2%	298	100.00%
TOTAL		298	100%		

**Fuente: Elaboración propia**

**GRÁFICO N°1**

**DIAGRAMA DE PARETO**



**Fuente: Elaboración propia**

Luego, se ejecutó la estratificación de las causas aplicando el diagrama de estratificación para entender a detalle la organización de los grupos de datos, donde son agrupadas de acuerdo a los valores obtenidos en la matriz de correlación en seis estratos, de los cuales cuatro vienen a ser los principales: gestión, calidad, procesos y logística, mantenimiento y seguridad

**GRÁFICO N° 2:**  
**ESTRATIFICACIÓN DE LAS CAUSAS DE LA BAJA RENTABILIDAD**



Fuente: Elaboración propia

**FIGURA N°4:**  
**MATRIZ DE PRIORIZACIÓN DE PROBLEMAS A RESOLVER**

CONSOLIDADO DE PROBLEMAS POR ÁREAS					Medición Mano de obra Ambiente Métodos	NIVEL DE CRITICIDAD	Total problemas Tasa porcentual de problemas			Calificación	Prioridad	Medidas a tomar
GESTIÓN	1	0	1	1	ALTO	3	33%	3	9	1	Gestión de Inventario	
PROCESOS	1	0	0	1	MEDIO	2	22%	2	4	3		
LOGISTICA	1	1	0	1	ALTO	3	33%	2	6	2		
CALIDAD	0	1	0	0	MEDIO	1	11%	1	1	4		
Total	3	2	1	3		9	100%					

Se analizó todas las causas respecto a que área de la empresa afectaba más y se llegó a la conclusión que el área de gestión es la más afectada e involucrada, por lo tanto concluimos que nuestro enfoque para brindar solución debe comenzar desde ahí, donde se aplicará una gestión de inventarios conveniente y adecuada, quedando en segundo lugar el área de calidad respecto al proceso, mantenimiento y seguridad en dicha empresa.

## 1.2 Trabajos Previos

En el siguiente trabajo de indagación e investigación se menciona una serie de investigaciones previas, las cuales muestran información relevante, la cual ayudara al desarrollo del mismo.

### INTERNACIONALES

LÓPEZ Rojas, Mayra y QUENORAN Salazar, Hortencia. En su estudio que lleva por título El control interno de los inventarios y su incidencia en la rentabilidad de la empresa Méndez y asociados, ASOMEN S.A, ciudad de Guayaquil, 2015. Implementó de un plan de gestión para la verificación y manejo de los inventarios. Tesis (contador público). Guayaquil: Universidad de Guayaquil., Facultad de Ciencias administrativas, 2015.133 pp.

Tiene como objetivo evaluar las debilidades que se presentan en el control de los inventarios y su incidencia en el bajo nivel porcentual de rentabilidad, mediante un estudio documental que permita realizar un plan de gestión de verificación y adecuado control de los inventarios, identificar las inconsistencias presentadas en la compañía a causa del deficiente manejo y control de los inventarios, demostrar el efecto de la falta de control interno de los inventarios, determinar la incidencia del nivel de conocimiento que tiene el grupo humano sobre los procedimientos en el control y manejo de los inventarios, la mejora del proceso de gestión de inventario y gestión del almacén, identificar el proceso de la gestión de los inventarios, además ejecutar la metodología ABC para seleccionar e identificar los inventarios por materias primas y productos terminados lo que permite dar prioridad la gestión del inventario. El proyecto es de investigación Exploratoria la cual nos permitirá la comprensión del problema que presenta, es de tipo descriptiva pues busca especificar las características y diagnosticar todo lo relacionado con el manejo del inventario en la empresa en mención, además cuantitativa pues se recogerán y analizarán datos cuantitativos. La compañía cuenta con un amplio y diverso portafolio de productos lo cual abarca su atención a un grupo extenso de sus clientes, la empresa goza de credibilidad y respaldo por parte de los proveedores lo cual permite tener buenos términos de negociación, además al preparar y capacitar a los empleados permitirá que la información e integración de los departamentos se genere oportunamente, así como actualizar los manuales de políticas y

procedimientos cada cierto periodo de tiempo. Con ello se pretende impregnar un cronograma de producción, en donde es necesario mantener un control de cuantas piezas, materia prima y cuantos ensambles se produce en un momento determinado, es allí donde el inventario es imprescindible, pues otorga la facultad de predecir y permite mantener un equilibrio entre lo que es necesario y lo que se gestiona, siendo el objetivo del inventario lograr un equilibrio entre la inversión económica y la calidad de los servicios que necesita el cliente, necesaria para el incremento de la rentabilidad. Se toma la información de este proyecto para la estructura teórica de la investigación.

GARCIA Saltos, Johanna y MENDIETA Santillán, Evelyn. En su estudio que lleva por título Implementación de control de inventario para la mejora la rentabilidad financiera en la empresa de pinturas Mendieta, periodo 2013. Tesis (Ingeniero en contaduría pública y auditoría). Guayaquil: Universidad estatal de Milagro, Facultad de Ciencias administrativas y comerciales, 2013.118.pp.

Tiene como finalidad general, analizar las deficiencias de control de inventarios, con el objetivo de identificar las pérdidas generadas por el inadecuado manejo de bodega y como objetivos específicos, determinar las diferentes causas que provocan desorganización en la rotación de la mercadería, analizar los procedimientos a establecer para el control de existencias de materiales utilizados, realizar un análisis de la situación actual del almacén para definir los procesos de ventas, inventarios y facturación así como identificar las deficiencias del personal para mejorar los niveles de servicio al cliente, seleccionar los diferentes productos de acuerdo a su importancia, utilidad y consumo utilizando el método de clasificación ABC, Diseñar un modelo de gestión de inventarios conforme a las necesidades, tipo de investigación que se plantea en este proyecto es descriptiva-analítica, pues se mencionan las situaciones diversas del problema y se analizaran de acuerdo a la observación, recolección de datos, tabulación para poder ejercer un modelo de gestión para controlar los inventarios y la distribución del almacén. En la ejecución del trabajo se implementó uso del método de clasificación ABC en la compañía, uso de métodos gráficos los cuales permiten a la empresa a verificar que cantidades de productos va abastecer y contar con un stock de seguridad de la mercadería con mayor rotación., se obtuvo un control adecuado a la hora de recepcionar los productos por el proveedor, darle mayor control y la ubicación única de los proveedores, implementar un control de inventarios en el almacén de los materiales, informes mensuales que permita conocer las existencias, controlar las entradas y salidas



de la mercancías. Se toma la información de este proyecto para los antecedentes de la investigación.

CARPIO Varas, Jenniffer y DIAZ Bueno, Yesenia. En su estudio que lleva por título Propuesta para mejorar la rentabilidad en la compañía Corpevín S.A. Tesis (contador público Autorizado), Guayaquil: Universidad de Guayaquil., Facultad de Ciencias administrativas, 2016. 116 pp.

Tiene como objetivo general, demostrar que se mejorara la rentabilidad de la empresa implementando diversas estrategias de reducción de los costos; analizar los costos de los materiales, comparar los productos importados con productos nacionales así como buscar nuevas propuestas de proveedores. Diseñar un plan estratégico en el área de bodega que permita el mejoramiento del sistema de inventario, analizar las actividades de abastecimiento y compras de inventario, rotación en el almacenamiento, descripción técnica de los productos, evaluar si existe el adecuado personal en el área de bodega, proponer un modelo de inventario que brinda sistemas de competencias con dinamismo en el control y reposiciones. El modelo o tipo de investigación que se pretende realizar en este trabajo es aplicado, ya que los estudios y pronósticos de los diferentes diagramas se analizan de acuerdo a los métodos aplicados, es decir que sea una investigación llevando información de campo, de medio descriptivo. Se puede ver que la empresa reflejo un incremento en los costos de los materiales importados de 35% en el 2015 comparado al periodo del 2014; el impacto en el costo total es el 11% menor en el supuesto de que los materiales importados fueran remplazados por materiales de producción nacional, al observar esta sustitución significa que incrementa el margen de ganancia; también se concluye que los costos incurridos en la incorporación de un nuevo sistema SAP por el valor de 140.000 dólares, genera un cambio en los procesos de un ahorro sostenido que permite un mayor flujo de circulante y a la vez un incremento en la rentabilidad de los ejercicios proyectados considerando una VAN de 153.024 que es positiva, y además un retorno de la inversión TIR de 63%. Dando una factibilidad optimista de la aplicación y adquisición del SAP como nuevo sistema de manejo de recursos en áreas de facturación, bodega e inventario. Esta información sirve de base para nuestra estructura de los antecedentes de nuestra investigación.

CASTELLANOS De Echeverría, Ana. En su estudio que lleva por título Diseño de un sistema logístico de planificación de inventarios para aprovisionamiento en empresas de distribución del sector de productos de consumo masivo. Tesis (Maestría en Logística). San Salvador: Universidad Francisco Gavidia, Facultad de Tecnología, innovación y calidad, 2012.101 pp.

Tiene como objetivo general, el diseño de un procedimiento logístico para planeación de inventarios, el cual genera una mejora el nivel de servicio y disminuye las inversiones como un capital de inventarios, uso de herramientas tecnológicas para una mejor ejecución de los inventarios y de la demanda. La investigación es aplicada de acción cuantitativa, pues se trabaja con datos estadísticos, donde se busca la retroalimentación de conocimientos y saberes. Concluyendo que el problema original que la industria afronta es el aprovisionamiento, pues una gran parte de las compañías u organizaciones realizan inventarios muy elevados de productos con baja rotación y tienen mayor desabastecimiento por productos que tienen más rotación; lo cual se puede evidenciar que al aplicar procesos de planificación de demanda como insumo en la planificación de inventario permite mejorar el aprovisionamiento de una industria o negocio, también con poner en práctica la planificación y el uso de las herramientas tecnológicas. La planificación genera ventajas competitivas, este proyecto fue muy enriquecedor, por ello y debido a los cientos de productos que la empresa maneja se recomienda la importancia de tener planificación y control aplicando el diagrama de Pareto o la clasificación de inventarios ABC, También es importante realizar un análisis a los beneficios de corto, mediano y largo plazo, además de definir los parámetros como el Lead Time y considerar todas las restricciones. Se toma la estructura de esta investigación para apoyo en los antecedentes de nuestra investigación.

GARCÉS Ramírez, Carlos. En su estudio que lleva por título Modelo de entregas directas para la reducción de costos logísticos de distribución en empresas de consumo masivo, aplicación en una empresa Piloto de Caldas. Tesis (Magíster en Administración de Negocios). Colombia: Universidad Nacional de Colombia., Facultad de Administración, 2010. 113 pp.

Tiene como objetivo general, Diseñar y ejecutar un plan de acción, en base de prueba para el reparto de pedidos a empresas de consumo masivo, reduciendo los costos logísticos de distribución; además busca el desarrollo de un nuevo sistema de reparto el

cual ayude a la distribución adecuada reduciendo los costos del servicio; tener una guía conceptual y con procedimientos para la entrega adecuada y satisfacer la necesidad del cliente. La investigación es aplicada, es descriptivo correlacionar pues se analizara la realidad actual de la empresa y partiendo de datos estadísticos. Concluyendo que al hacer uso de modelos para la entrega de pedidos directos a las empresas de alto consumo, ayuda a reducir los costos logísticos de distribución; generalmente a empresas de grandes volúmenes el cual demande de transporte elevado. Con la aplicación del modelo se logró pronosticar de forma asertiva el costo logístico, se alcanzó también la mejora en el control de inventarios, rotación de inventarios y vencimiento de productos. Tomando a este proyecto como apoyo teórico a la estructura de la investigación. El tener el diseño de los sistemas de gestión de inventarios permitió que la empresa genere un ahorro anual de S/. 47,261, gracia a agilizar con la rotación de los productos eliminando los productos en sobre stock, además mejoro los vínculos y los procesos que se desarrolla en cada área de la empresa de manera ordenada, también gracias a la adquisición se mejoró y agilizó el proceso de carga de las unidades de reparto, teniendo un ahorro final de S/. 84, 136. Este proyecto de investigación brinda como aporte a los antecedentes de la estructura de nuestra investigación la cual servirá como sustento más adelante.

## **NACIONALES**

COCA Oscanoa, Karla. En su estudio que lleva por título Análisis de costos y propuesta de mejora de la gestión de almacenamiento en la empresa de consumo masivo. Tesis (Ingeniero Industrial). Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú, Facultad de Ciencia e Ingeniería, 2016.96 pp.

Tiene como objetivo el análisis de los procesos de gestión de inventarios, reducir costos, maximizar el volumen y minimización de las operaciones para transporte, además busca mejorar el pronóstico de venta, elaborar procesos, implementar un sistema de control de inventarios periódico y de seguridad para eliminar los productos de baja rotación acumulados en el almacén. El proyecto de investigación tiene el enfoque cualitativo, es aplicada y de tipo descriptivo, puesto que detalla las características importantes del problema en estudio. Al trabajar con este sistema de gestión de inventarios permitirá a la compañía economizar y ahorrar anualmente entre S/. 47,261, reduciendo y eliminando el sobre stock de los inventarios. A su vez, la

empresa gasta un promedio de 6 millones de soles anualmente por el servicio de gestión de almacenamiento que lo realiza una empresa tercera, almacenando un promedio de 3600 toneladas al mes, sin embargo los indicadores de desempeño de la gestión tienen un 96% de efectividad, con el almacén propuesto requiere una inversión para el terreno de s/. 10939,500; para los equipos s/. 909,246 y para la implementación del WMS de s/265000, teniendo en el VAN un s/7507.000 mayor a cero es decir la propuesta es rentable, además se han presentado muchas otras propuestas que permiten mejorar con los procesos de la empresa establecidos y que involucren a todas y cada una de las áreas de forma ordenada. Este proyecto de investigación brinda como aporte a los antecedentes de la estructura de nuestra investigación la cual servirá como sustento más adelante.

ALBUJAR Arango, Miriam y HUAMÁN Irrazabel, Sonia, En su estudio que lleva por título Estrategias de control de inventarios para optimizar la producción y la rentabilidad en la empresa agro Macathon s.a.c, Lima. Tesis (Contador público).Lima: Universidad Autónoma del Perú, Facultad de ciencias de gestión, 2014.80 pp.

Tiene como objetivo implantar una estrategia de control de inventarios para mejorar la producción y la rentabilidad, Además, busca encontrar los principales problemas que se presenta al momento no de registrar un inventario adecuado por cada colaborador, tener un orden estratégico a seguir en la distribución para optimizar y mejorar los procedimientos en la producción y a la vez la rentabilidad. Dicho proyecto de investigación es de tipo descriptivo pues se describe el proceso de gestión de inventarios, analítico pues se analiza la información que se obtiene de la empresa y explicativo pues explicara las situaciones diversas que suceden en la empresa, esta investigación es de tipo no experimental ya que a que no se manipulo las variables durante el estudio. La empresa al aplicar las estrategias de control de inventarios mejor la producción y la rentabilidad, se evidencia que la compañía no tiene un seguimiento de sus inventarios a través de un Kardex el cual le ayude a identificar de manera real y con exactitud la cantidad de insumos a usar, no existe control de insumos, por lo cual la empresa implemento las estrategias planteadas, lo cual permitió optimizar la producción y la rentabilidad, mejoró el control de inventarios con el uso de datos más precisos, manejan un cuadro Excel por el momento con toda la información hasta la adquisición de un sistema o software de acuerdo al giro empresarial. El proyecto de investigación

brinda como aporte a la estructura de nuestra investigación la cual servirá como sustento más adelante.

ATENCIA Cántaro, Dennis. En su estudio que lleva por título El sistema de control de inventario y la rentabilidad de la organización industrial – Alipross S.A.C, 2016. Tesis (Contador Público).Perú: Universidad de Huánuco, Facultad de Ciencias Empresariales, 2016.59 pp.

Tiene como objetivo general, identificar que el sistema de control de inventario influya en la rentabilidad de la empresa “Industrias Alipross S.A.C.” 2016. En los objetivos específicos es tener mayor control de la mercadería que ingresa y la que sale, verificar que el control de ingresos y salida de mercadería influya en la rentabilidad de la empresa, determinar que parte de la mercadería afecta e influye de forma significativa en la rentabilidad, así como determinar si el costo de transporte al trasladar la en la rentabilidad de la empresa. El proyecto de investigación tiene el enfoque cuantitativo, es aplicada y de tipo descriptivo-correlacionar, pues se analizará la situación actual de la empresa y cuantitativa debido a que se parte de datos estadísticos. Llegando a proponerse un sistema de revisión periódica que mejore el control de inventarios, controlándose estadísticamente el proceso de pedido de la mercadería, de acuerdo a la investigación se concluye que la valuación de la mercadería tiene un porcentaje elevado que impacta en la rentabilidad de la empresa, así como también influye el transporte y el traslado de la mercadería. Por lo mencionado es necesario tener una adecuada gestión de inventarios y el desarrollo de pronósticos para tener un orden y un control exacto de la mercadería, lo cual permite mejorar la rentabilidad en la empresa. El proyecto de investigación brinda como aporte a los antecedentes de la estructura de nuestra investigación la cual servirá como sustento más adelante.

ALBUJAR Aguilar, Kevin y ZAPATA Moya, Wilder. Estudio realizado en el 2014, lleva por título Diseño de un sistema para la gestión de los inventarios para reducir las pérdidas en la organización Tailoy S.A.C- Chiclayo - 2014, Tesis (Ingeniero Industrial).Pimentel: Universidad Señor de Sipán, Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Urbanismo, 2014. 124 pp.

Este estudio tiene como objetivo reducir las pérdidas de productos, diagnosticar la situación actual de los inventarios de la empresa, determinar indicadores de la gestión de los inventarios, utilizar el procedimiento de control de inventarios ABC para

identificar que productos tienen una rotación constante y tener un adecuado control del stock para generar el inventario, utilizar el método de proyección estacional o cíclica para la determinación de la demanda. La investigación es aplicada, tiene un enfoque Explicativo por que se pretende detectar, identificar y precisar las pérdidas de inventarios, estableciendo estrategias para reducir estas pérdidas, diseño no experimental y descriptivo. Se determinó que la variación en el inventario en los 2 últimos años llevo a hacer un 7% de las ventas acumuladas en este año, a la vez se determinó el flujo de procesos que se debe seguir al momento de generar el pedido y enviar los datos a almacén. Se determinó que, al aplicar la técnica de proyección de la demanda junto con el método de revisión periódica, se economiza hasta en 38% del costo al inicio del inventario del último mes de revisión, llegando a S/. 38,603.84 Nuevos soles. Además, se debe trabajar en base al objetivo y las metas generales que la empresa se plantea para lograr tener mejores indicadores en la gestión de inventarios. Este proyecto de investigación brinda como aporte a los antecedentes de la estructura de nuestra investigación la cual servirá como sustento a nuestra investigación.

Donde la eficiencia y eficacia de cada organización es de suma importancia al igual que la de sus procesos, en especial por el cumplimiento de las normativas ISO, enfocándose en mejorar los procesos y evitar subprocesos inútiles, pasos en exceso, poco relacionamiento con el cliente, etc.

De acuerdo al diagnóstico realizado, el problema presentado en la empresa Maxi ahorro Iquitos – Mayorsa SA, donde se puede ver consecutivos quiebres o faltantes de 35%, en algunos productos y sobre stock de 65 %, generados por los excesivos requerimientos de bienes y productos sin tener un análisis o criterio para emitir una orden de compra.

BURGOS Sánchez, Susan y VERA Del Pilar, Karina. Evaluación de la gestión de existencias para determinar su impacto en la rentabilidad y propuesta de estrategia de mejora en la empresa Norcentro S.A.C Jaen 2013-2015. Tesis (Contador Público). Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Lima Perú, Facultad de contabilidad, carrera de Contabilidad y Finanzas, 2017. 80 pp.

Tiene como objetivo general reducir los costos de los inventarios, e incrementar la rentabilidad de la empresa, busca brindar un adecuado nivel de servicio hacia el cliente, respetar y cumplir las políticas de la empresa para las compras y ventas eficientes, registrar y crear un diseño de una eficiente gestión para los inventarios de acuerdo al rubro de la empresa, tener preparados materiales adecuados a usar, además que estos

deben estar en las mejores condiciones económicas lo cual permitirá satisfacer una necesidad en presente y a futuro además de verificar las condiciones del almacén donde se tiene toda la mercadería, es decir si cumple con las condiciones y protocolos de un almacén. Este trabajo garantiza que aplicar un sistema de inventario ayuda a llevar un mejor control de los productos donde la empresa será beneficiada. Con el método de control de inventario la organización estará comprometida para que el trabajo sea eficiente y exacto, a su vez este mismo permitirá a los colaboradores a acoplarse con una mejor facilidad a las políticas empresariales. El trabajo de investigación tiene el enfoque cuantitativo, es aplicada pues parte de datos estadísticos y reales que se suscitan en un determinado tiempo en la empresa. Se concluye que, sus procesos funciona correctamente por lo que no presenta deficiencias logísticas, se identificó que no tiene poder de negociación con sus proveedores, a pesar de que sus pedidos sean significativos no se les otorga descuentos y trae como consecuencia un costo elevado de la mercadería, al contar con sobre stock de productos con baja rotación y sin haber realizado una evaluación de la demanda de mercado ocasiona gastos fuertes de almacenamiento, ante esto se verifica que si se evalúa la adquisición directa de importación, esto generará una mayor rentabilidad teniendo un 8.2% más de la rentabilidad obtenida al 31-12-2015, pues los costos disminuyen. Esta investigación nos sirve de apoyo en la estructura teórica de nuestra investigación.

### **1.3. Teorías relacionadas al tema**

Se mencionará algunas de las teorías, definiciones y enfoques relacionados a la gestión de inventarios y la rentabilidad para así seleccionar de acuerdo a planteamientos por autores calificados.

#### **1.3.1. Gestión de inventarios**

Según Escudero, “la gestión está constituida por la planificación empresarial y el control de los grupos de mercancía, materia prima o productos semi-terminados o terminados de una organización. Dicha tarea es a través de la gestión de inventarios constantes, considerando que las entradas y las salidas al momento que se realiza (2013, p.257). Sin embargo, a partir del punto de vista contable administrativo, la finalidad es conocer el valor monetario de los productos”.

En las empresa con elevadas cantidades de productos es necesario tener un adecuado control de las existencias tanto entrantes como salientes y lo que permanece en el almacén, para no tener incertidumbre, tener un equilibrio entre la oferta y la demanda.

Muchas organizaciones no toman importancia al control y la gestión de inventarios. El seguimiento de los inventarios hace referencia a la parte operante de los inventarios ,vale decir a las actividades en general que se refieren a como almacenar los productos, registros, conteo cada cierto periodo ,mientras que la gestión de inventarios, establece medidas para corregir las actividades, se aplica a todo (persona, cosas y actos),determina y analiza las causas de los errores cometidos, establece medidas correctivas, proporciona información acerca del estado de ejecución de los planes ,reduce costos y ahorra tiempo al evitar errores. Su aplicación incide directamente en la racionalidad de la administración y consecuentemente, en el logro de la productividad de todos los recursos de la empresa. (Mora, 2016, p.182).

La gestión de los inventarios debe mencionar información a las personas de las áreas comprometidas. Con ese fin, Escudero hace mención, al momento de generarse un ingreso o salida de los productos, se genere una doble verificación: registrando las unidades en físico y el monto económico que corresponde. Donde, dichos registros se deben contar con los procedimiento de valoración destaque la veracidad de las existencias, para evitar contabilizar o cargar datos irreales” (2013, p.257). El stock es la cantidad de productos o mercaderías con los que la empresa cuenta en el almacén hasta que de uso o realice ventas. En las empresas industriales el stock hace referencia a la materia prima e insumos que permiten la fabricación del producto final. Los cuales se consideran durante la elaboración, mientras tanto que en las empresas comerciales el stock lo conforma los productos que se encuentran listos para su consumo o comercialización .

El stock viene a ser la lista de productos que se hallan almacenados y preparados para ser comercializados. En una compañía industrial su stock es de materias primas o componentes que se van a ser empleados para la fabricación de un producto a diferencia de una empresa comercial que tiene la mercadería preparada para la reventa, en la cual se centra el trabajo de investigación.

Los inventarios son la lista organizada de bienes y existencias de las entidades o empresas, a una fecha definida. De manera contable es una cuenta de los activos que



circulan y representan el valor de los productos existentes en el almacén. Por consiguiente, es la enumeración o lista de los bienes tangibles y derechos correspondientes a una persona o comunidad, realizada con orden y claridad.

Según Burt, En temas contables, el inventario es una clara y específica de las existencias materiales relacionadas con en el activo, donde se debe visualizar el número de unidades en existencias, la descripción del producto, los precios por unidad, el valor de cada línea, las sumas totales por cada grupo, las seleccioones y el total del inventario (2010, p. 122).

La Gestión de Inventarios está involucradas con tres actividades importantes fundamentales de saber:

**a). Determinación de las existencias:** esto hace referencia a todas las actividades o pasos necesarios para fortalecer el stock físico y reales de la mercadería a trabajar finalizando los procesos de:

- Toma de inventarios físicos
- Auditoria de Existencias C

**b). Análisis de inventarios:** hace mención a los análisis estadísticos que se llevan a cabo para establecer si las existencias que fueron determinadas anteriormente son las que se debería tener en la planta o almacén, es decir aplicar aquello que “no resta ni suma”, teniendo en cuenta siempre la rentabilidad que pueden producir dichas existencias. Algunas metodologías a realizar para lograr este fin son:

- Formula de Wilson (máximos y mínimos)
- Just in Time (Justo a Tiempo)

**c). Control de producción:** se refiere a la calificación de los procesos de comercialización en el área a controlar, los métodos más utilizados son:

- MPS (plan maestro de producción)
- MRP II (planeación de recursos de manufactura)

#### 1.3.1.1. Rotación del Inventario

Dar ingreso y salida de inventario es un criterio muy crucial para estudiar la gestión que viene realizando la compañía [...]. Tomando como antecedente las teorías plateadas por los escritores, la rotación de los inventarios da a conocer cuántas veces se

ha actualizado el stock a lo largo de un determinado rango de fecha. Mientras tanto, mejor sea el resultado mayor será la inversión de los inventarios, lo que concluye que con un inventario menor se puede satisfacer la demanda, incrementar la productividad de la misma y mientras menor sea el tiempo de almacenamiento, el capital a invertir en los inventarios será mucho menor. Una compañía que comercialice todos sus productos en el lapso de un mes, va a necesitar más recursos que una compañía que vende sus productos o mercadería durante una semana, puesto que esto genera unos mayores costos por el almacenamiento. (Zapata, 2014, p.43).

La rotación de inventarios debe ser cotejada con los anteriores, para así poder tener conocimiento de alguna de las diferentes situaciones inapropiada, por ello una rotación baja o mal hecha del inventario refleja una actividad ineficiente en la empresa. Una numerosa rotación de los inventarios no específicamente e refleja una utilidad elevada por el simple motivo de que la mayoría de empresarios minimizan el precio de venta con la finalidad de incrementar la rotación de los inventarios. (Chase y Jacobos, 2014, p.582).

Los beneficios de tener una alta rotación de inventarios son:

- Una alta rotación hace referencia una inversión menor de capital en stock.
- Si los productos se venden con rapidez, no se necesita reducir los precios, no se corre el riesgo de que se malogren y sean remplazados por otros.
- Fortalece y da buena imagen a la compañía ya que contará con un gran surtido, una gran variedad y novedosos productos.
- Al tener menos tiempo los productos en almacén, los costos por almacenamiento también se reducen.

Las desventajas de la excesiva rotación son:

- Altas posibilidades de una rotura o quiebre de stock.
- El desaprovechamiento de las ganancias por descuento al vender por volumen, debido a que los pedidos se solicitan con una mayor frecuencia y por cantidades mínimas.
- Adaptarse mejor a las necesidades del cliente.
- Comprar cantidades limitadas a precios fijados.

$$\text{Rotación de inventarios} = \frac{\text{Ventas Acumuladas}}{\text{Inventario Promedio}} = \text{número de veces}$$

En donde:

**RM:** Rotación de mercadería

**VA:** Ventas acumuladas en un mes (soles)

**IP:** Inventario promedio al mes (soles)

#### 1.3.1.2. Exactitud de Inventarios

Uno de los motivos principales y básico al controlar de manera interna el almacén se basa en asegurar la exactitud entre las existencias físicas de la mercadería almacenada y el registro correspondiente de los mismos en el sistema o control administrativo respectivo” (Anaya, 2008, p.92).

A fin de garantizar un control interno exacto en almacenes, se apoya en dos conceptos básicos: el principio de la documentación y la necesidad de auditar los inventarios, el primero se refiere que el producto no puede salir del almacén sin estar registrado y autorizado por el encargado del área y el segundo se refiere que los datos obtenidos al contabilizar las existencias deben de coincidir con los datos administrativos. (Anaya, 2008, p.92-93).

Después de realizar el conteo en un determinado periodo de los inventarios, es usual que los resultados de los productos existentes no coincidan con el resultado que brinda el sistema, debido a malos manejos, robos, etc. eso da lugar a los ajustes de inventario (Vélez 2014, p.120).

$$Ei = \frac{A}{B} \times 100\%$$

**En donde:**

**Ei:** Exactitud de los inventarios

**A:** Diferencia de los inventarios físicos y teóricos al mes (soles)

**B:** Total de los inventarios al mes (soles)

### 1.3.1.3. **Clasificación de los modelos de inventarios.**

Según (Guerrero, 2011, p.18), La demanda solo puede ser determinística o probabilística; en la primera la demanda futura es considerada con exactitud, es decir esto solo se aplica en organizaciones que laboran bajo pedidos, por otro lado probabilística es cuando no se conoce con certeza la demanda futura de un producto, a la cual se le asigna una probabilidad de ocurrencia, también se consigue sub seleccionar en un determinado modelo siempre y cuando las condiciones lo permitan:

- Tipo de producto: están los productos perecederos, suplentes y durables en el tiempo, es decir que no tenga fecha de vencimiento.
- Cantidad de productos: modelo para una gran variedad de productos o también para un solo producto..
- Los tiempos de entrega: tiempo de adelanto de acuerdo a la demanda. determinístico o probabilístico.
- Modelo que involucren o no, costos fijos.
- Tipo de revisión: continua o periódica.
- Tipo de reposición; se recomienda mayormente en las planta de manufactura.
- Horizonte de planeación: este se puede introducir un solo periodo o varios.

### 1.3.2. **Clasificación de los inventarios**

Desde el punto de vista operativo de Vélez define:

#### 1.1.3.1 **Inventarios Industriales**

- Materias primas y componentes
- Productos en procesos
- Productos terminados

#### 1.1.3.2 **Inventarios Comerciales**

- Mercancía para la venta (2014, p.97)

#### 1.1.5. **Tipos de inventario**

Según Heyzer y Render los inventarios se seleccionan dependiendo la función que estos ejercen dentro de la empresa, actualmente hay tres categorías para clasificarlos o seleccionarlos:

- Según su función
- Según la etapa de procesamiento del bien material
- Según el tipo de demanda por la que se ven afectados

Los tipos de inventarios según su función, se clasifican en:

**De fluctuación:** se dan cuando la demanda del producto inventariado no se puede conocer verazmente, no es constante; su finalidad es que los niveles de producción no tengan que ser modificar drásticamente para afrontar las modificaciones aleatorias que presenta la demanda.

**De anticipación:** son los inventarios realizados con anticipación cuando conocemos de antemano la demanda la información del producto.

**De tamaño de lote:** son los que se elaboran con un plan maestro de producción, generalmente es mayor a la demanda, pero se calcula según un estimado de ventas.

**De protección:** cuando los productos se caracterizan por fluctuar en su valor y las organizaciones pueden generar ahorros significativos comprando por volumen cuando los precios están bajos.

**Suministros:** son productos obligatorios para el funcionamiento de la compañía que no tienen influencia con el producto que se elabora; entre estos se puede hacer mención repuestos, accesorios, papelería, útiles entre otros.

Las clases o modelos de inventarios según el ciclo de procesamiento del bien material, se clasifican en:

**Materia prima:** son aquellos productos o materiales que son almacenados y esperan que, mediante un proceso productivo, puedan ser transformados en productos terminados o finales.

**Productos en proceso:** son artículos o productos parcialmente concluidos que no son materia prima, pero, que se encuentran en una etapa intermedia del proceso productivo.

**Productos terminados:** son todos los productos que han sido fabricados o comprados por la compañía para ser comercializados.

**Inventario en tránsito:** se realiza con la finalidad de sustentar las operaciones para abastecer los conductos que ligan a la empresa con los proveedores y sus clientes. Son inevitables porque el material tiene que movilizarse de un lugar a otro, y, mientras el

inventario se encuentra en proceso no puede tener una función útil para las plantas o los clientes; existe exclusivamente durante el tiempo de transporte.

**Inventario de seguridad:** se utilizan para evitar los faltantes debido a fluctuaciones inciertas de la demanda; los tipos de inventarios según el tipo de demanda por la que se ven afectados se pueden clasificar en:

**Inventarios de demanda independiente:** que será aleatoria en función de las condiciones del mercado y no estará involucrada directamente con la de otros productos.

**Inventarios de demanda dependiente:** tiene la obligación de otros productos almacenados. Son componentes de productos complejos cuyo consumo dependerá del número de unidades a fabricar del producto final decidido en la planificación de la producción (2011, Pg. 23).

#### **1.1.1. Funciones del inventario**

Según Ballou existen diversos motivos para mantener inventarios al interior de la empresa de los cuales procederemos a detallar los siguientes: Mejorar el servicio del cliente y reducir costos (2008, Pg. 50)

##### **Mejorar el servicio.**

Los inventarios nos permiten mejorar el servicio al cliente puesto que muchas veces tenemos que cumplir con entregas que no se encontraban planificadas, en ese sentido el tener inventarios a la mano nos permite cumplir con estas entregas y con ello prestar el servicio e incluso ganar nuevos clientes.

##### **Reducir costos.**

Al realizar los inventarios nos ayuda a minimizar los costos de diferentes maneras, minimizar los costos relacionados a mantener inventarios se genera cuando existe la opción de adquirir dichos productos a menos costo. Usando de los descuentos que ofrecen los proveedores por compras en grandes cantidades. A su vez, se obtiene reducción por los costos de transporte en volúmenes fuertes y nos previenen de un costo elevado ante la inflación.

Finalmente los inventarios permiten afrontar cualquier eventualidad en la cadena de suministros. Al realizar los inventarios nos ayudara mantener un stock de seguridad de

los productos con mayor rotación y hacer frente los posibles desabastecimientos con los proveedores.

### **1.1.2. Problemas en la gestión de inventarios**

El primordial problema que tienen como consecuencia los inventarios es que implica tener capital inmovilizado en lugar de ser invertirlo para perfeccionar las áreas de la empresa. Igualmente, al tener niveles altos de inventarios implicará a una ampliación en el costo de manejo de inventarios. Pues, dependiendo de la naturaleza del inventario, se puede solicitar las condiciones importantes que permitan controlar dicho inventario. Según Ballou, menciona que los inventarios tienen la facultad de ocultar los problemas de calidad. Debido que, el uso de los inventarios antes de dar solución a los problemas de calidad (2008, Pg. 52).

### **1.1.3. Existencias**

Son aquellos productos que la empresa tiene en sus instalaciones para ser vendidas al cliente final o aquellos productos que se va requerir para algún proceso productivo como soporte o apoyo (Meana, 2017, p.4)

### **1.1.4. Costos de gestión de inventarios**

Al contar con inventarios en la compañía implica una serie de costos, donde estos son asociados al costo del producto en sí. Además, conlleva a que toda una serie de costos sean considerados para realizar perfectamente un análisis de las ventajas y desventajas que se pueden presentar al realizar constantemente los inventarios. A fin de poder seleccionar los costos se usara la clasificación realizada por Everett (1991) y se completará con la clasificación realizada por Marketing Publishing (2007) con la finalidad de poder tener un punto de vista más genérico sobre el tema. Donde estos costos son detallados a continuación:

- Costo del producto: Es el precio pagado al proveedor para adquirir la mercadería o el producto. En el cual se puede adicionar los costos de transporte generados en la adquisición del producto. Considerando que se pueden conseguir rebajas al comprar en cantidades mayores.

- Costo de adquisición: Está representado por los gastos en los que se cae a fin poder requerir un pedido de compra. Se deben estimar los costos administrativos en general, así como llamadas telefónicas, tiempo de solicitar la compra, tiempo de mano de obra para las compras entre otros.
- Costo de manejo de inventarios: Estos costos son de al mantener y conservar los inventarios, costos por almacenar, el salario relacionado con el operario a cargo, seguros, impuestos, mermas y costos generados por servicios públicos.
- Costo de Gestión: En este costo se considera los costos de los colaboradores administrativos al igual que los costos de la inspección informática para contar con la información real de los niveles de inventario.
- Costos de rotura de stock: Es el costos que se genera al no contar con inventario, el cual tiene como consecuencia la detención de la producción, en el caso de organizaciones comerciales, pérdidas en las ventas; también llamado como Costo de penalización.
- Costo Variable, En las compañías comerciales, cuando el producto es comprado, es el costo es lo que cobra el proveedor por los productos o artículos entregados.

#### **1.1.5. Stock**

Son aquellos productos almacenados en espera, el cual autoriza variar generalmente a quienes los adquieren, sin mandar las discontinuidades, la cual conlleva a los retrasos en la fabricación o elaboración de las entregas por parte de los proveedores .Es complejo que el mercado tenga la facultad de ofrecer los artículos que las empresas requieren en un momento preciso, con la cantidad y calidad deseada y a un menor coste. (Ferrin, 2010, p.47)

#### **1.1.6. Análisis ABC**

Su función es fijarles una definición del nivel de control de existencias, con el objetivo de reducir tiempos de control, esfuerzos y costos en el manejo del inventario, donde la mercadería, artículos o productos sean seleccionados según el nivel de importancia y valor y puede ser en 3 clases:

Según Pérez en su libro de Logística, el método o estudio de control de inventarios ABC (por sus siglas en inglés Activity Based Costing es decir, costeo centrado en actividades), es una herramienta o técnica que otorga relacionar los productos o los insumos, el precio por unidad y la demanda; con la finalidad de establecer el valor



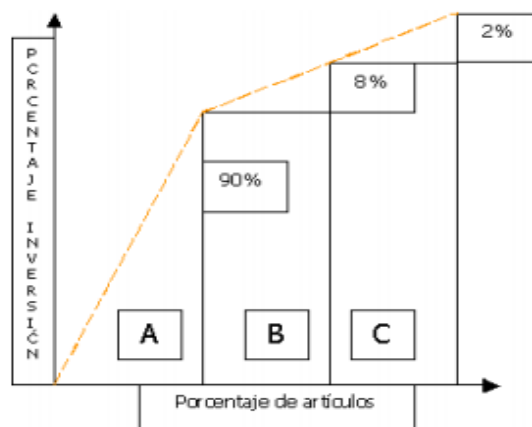
de los productos para dar prioridad de forma descendente, mejorando así la gerencia de los recursos de los inventarios y buscando mejorar la toma de decisiones (2012, Pg. 40).

**Tipo A:** se caracteriza por su costo alto, por la excesiva inversión en el inventario, nivel de empleo o aporte a las utilidades necesitan de un 100 % en la verificación de sus existencias, el inventario de tipo A es el más costoso o los que tienen una rotación lenta en el inventario. Es fundamental prevenir mantener inventarios altos de estos artículos.

**Tipo B:** Estos hace referencia al menor costo y menor significativo, los cuales necesitan un grado menor en el control. Define en el 30% de los productos que requieren el 8% de la inversión. Es importante mantener un nivel de control administrativo regular.

**Tipo C:** En este tipo están los productos de muy bajo costo, con inversión menor y poca importancia para el proceso productivo. Tan solo requieren una mínima supervisión sobre sus existencias, Consiste aproximadamente el 50% de todos los materiales del inventario, pero solo el 2% de la inversión de la compañía en inventario. Es importante asignar menos recursos para el manejo de estos artículos.

#### 4. Ejemplo del grafico ABC



**Fuente: Libro de Logística**

Los principales beneficios de la aplicación de los inventarios ABC según Pérez son:

- La participación monetaria de cada artículo en el valor total del inventario, logrando así la determinación exacta de dónde se originan los costos de almacenaje.

- Lograr optimizar los pedidos de los consumidores finales.
- Determinar el inventario óptimo de los artículos en el área de almacenaje.
- Obtener los costos de manejo y sus componentes. Eliminar costos innecesarios o minimizarlos al máximo (2012, Pg. 41).

### **1.3.2. Rentabilidad**

La rentabilidad es el vínculo que se da entre lo invertido en una operación específica y el aporte económico que genera, es explicar la capacidad que tiene la compañía de causar beneficios a través de lo que se invierte” (Casani, Llorente y Pérez, 2012, p. 256).

Luego de realizar sus actividades (ventas) una empresa y haber remunerado a sus factores de producción implicados, se puede decir que es experto generando superávit para ser divididos entre todos accionistas.

A partir de la perspectiva de la administración financiera, la rentabilidad mide el crecimiento con activos y las ganancias obtenidas con el capital y/o inversión de cada uno de los recursos utilizados, es así como se puede calificar y tomar medidas en relación al incremento de las ganancias para así poder seguir incrementar las utilidades que tienen como objetivo principal todas las empresas. Para encontrar la rentabilidad nos centramos en los costos de los materiales en los almacenes y las cenefas” (Gitman, 1992, p. 46).

Según Faga y Ramos (2006) mencionan que la rentabilidad es uno de los objetivos más importantes en las organizaciones en general. Esto se debe a que sin rentabilidad es imposible cumplir con las metas planeadas como el de permanecer en el mundo empresarial muy competitivo.

Ortega (2008) menciona lo siguiente: La rentabilidad es como la oportunidad que dispone una empresa para producir utilidades las cuales se evidencian en los beneficios generados [...] la rentabilidad cuenta ante todo la eficiencia de los gerentes y administradores de la organización, pues de ellos depende la dirección de la misma. Su análisis indica la siguiente información:

a. Facultad del activo fijo para generar los suficientes bienes para apoyar la inversión realizada.

- b. Si las utilidades extraídas son ideales al capital del negocio.
- c. Si las ventas generan resultados a favor de la empresa.
- d. Si el rendimiento obtenido pertenece a los recursos, hayan sido propios o ajenos (p. 59).

Ochoa (2009) determina a la rentabilidad un poco más o menos a la relación que existe entre la utilidad y la inversión que se necesita para lograr, puesto que realiza una medición entre la efectividad de las gerencias en las organizaciones, y se demuestra mediante utilidades alcanzadas por las ventas que se han generado y utilizado de las inversiones. Estas a su vez, son el resultado de una administración competente y capaz, una planificación general de costos y gastos. En general de la verificación de cualquier otra medida con referencia a la obtención de utilidades. Así mismo, Gitman (2003) menciona: “la rentabilidad es una de las medidas que vincula los resultados de la compañía con las ventas, los activos o el capital que permite verificar las ganancias de la misma con respecto a su nivel generado de ventas. (p.115)”.

De acuerdo a las definiciones citadas, en la cuales se toma distintas bibliografías hacen referencia a la rentabilidad conforme la capacidad para incrementar las ganancias. Es decir una empresa es rentable si durante un periodo de tiempo ha logrado generar más ingresos que egresos, se dice es beneficioso porque genera más ingresos que costos, se podrá saber si el desempeño de la inversión fue óptimo o bajo.

Al contar en una empresa con inventarios conlleva a una relación de costos, los cuales no solo están involucrados al costo del material en sí, sino que también conlleva a una serie de costos que tienen que ser analizados.

#### **A.) Rentabilidad Financiera**

También llamada rentabilidad de los fondos particulares, nombrado en la literatura anglosajona return on equity (ROE), esta rentabilidad consigue examinar de una forma más cercana y veras a los accionistas, inversionistas y dueños de la rentabilidad económica, el índice de rentabilidad en los directorios buscan incrementar o sumar el interés de los propietarios. También, alberga una restricción por un dúo de corrientes en

el acceso de fondos innovados. Uno, debido al bajo nivel de rentabilidad financiera es denotativo de los fondos generados al interior de la compañía; y dos, porque puede limitar la financiación externa.

Es así como, la rentabilidad financiera tendría que mostrarse en conformidad con lo que el inversionista puede conseguir en los mercados adicionales a un extra de peligro como accionista. No obstante, esto permite ciertas verificaciones, motivando a que la rentabilidad financiera continúe siendo una rentabilidad que sirve de referencia a la compañía más no a los accionistas, sin importar que los fondos privados o propios pertenezcan a los socios de la misma, de manera estricta los cálculos realizados a la rentabilidad de los socios deberían desarrollarse adicionando en el indicador de magnitudes tales como bien destruible, alteración de las valoraciones, [...], lo que no se da o presenta en el caso de la rentabilidad económica, que, por consiguiente, es un beneficio de la compañía. La rentabilidad financiera es una definición de rentabilidad final que al momento de considerar la organización financiera de la misma (en la noción del resultado así como de lo que fue invertido), procede sujeto a los factores adicionados a la rentabilidad económica así como también a la conformación financiera consecuencias de las acciones de la financiación. (Parada, 1988, p.19)

$$RF = \frac{\text{FONDOS PROPIOS A SU ESTADO MEDIO}}{\text{RESULTADO NETO}}$$

## **B.) Rentabilidad económica**

Rentabilidad de la inversión es una medición, mencionado en un periodo de tiempo fijado, de los beneficios de los activos de la compañía con la autonomía del financiamiento de estos mismos. Conforme el informe más extendido, esta misma es tomada de acuerdo a la medida de la posibilidad de los activos de una compañía a fin de adicionar valor a la independencia según han sido financiados, de esa manera esto permite realizar una verificación de la rentabilidad en medio de las compañías sin que las desigualdades en las distinta estructura financiera, perjudique el valor de la rentabilidad.

Lo cual es la señal principal para estudiar la eficiencia de las gestiones empresariales, puesto que es únicamente la conducta de los activos. (Parada, 1988, p.18)

$$R = \frac{\text{RESULTADO ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS}}{\text{ACTIVO TOTAL A SU ESTADO MEDIO}}$$

### **1.3.2.1. Ingresos**

Se puede definir a ingresos como la estimación que otorga el mercado a las compañías por los bienes y servicios que se otorga a sus principales compradores.

Según Guerrero, La entrada de materiales o servicios conforma el sustento de las operaciones según la organización. Mediante las ventas realizadas, las empresas generan ingresos.

Lo vendido es la cantidad general de lo cobrado por materiales o servicios realizados. Las ventas es el resultado del trabajo realizado para conseguir compradores que sean capaces de pagar por el bien, servicio y producto que se le está ofreciendo, porque de una u otra manera solventa las necesidades que tienen como clientes, por tal motivo están decididos a pagar por adquirir, (2012, p. 119).

$$I = P_v \times Q$$

En donde:

$$IT = P_v \times Q$$

IT = Ingreso total

Q = Cantidad de productos vendidos  
a la semana

P<sub>v</sub> = Precio de venta ( S/.)

### **1.3.2.2. Costos Finales**

Para tener claro la definición de costo se cita a Heiser, quien menciona que: Costo es el gasto económico que identifica elaboración de un material o servicio, los costos están relacionados a todos los gastos involucrados a conservar los stocks en los almacenes de cada empresa. Puesto que, al fijar los precios de venta tiene que ser en referencia a los precios de las otras empresas que son su competencia, lo cual de esta manera se verifica si éstos pueden cubrir sus propios costos. Por consiguiente, la gran mayoría de negocios no logran superarse debido a que no generan la rentabilidad que se necesita para lograr dar un funcionamiento adecuado. A pesar de ello,

los cálculos de los costos es importante para llevar una adecuada gestión empresarial (2009, p.490).

De acuerdo a Chávez y Torres, indican que los costos son: “Ocasionadas por errores al momento de elaborar o comprar de manera relacionada con la demanda, debido a que a veces se presentan quiebres o rupturas de stock (lo cual generan perdidas en la venta) y otras veces el incremento de los inventarios, que se aglomeran en las cataegoria superiores de los altillos o racks a la espera de ser vendidos.” (2009, p.1).

Es decir el costo va a variar de acuerdo a las cantidades almacenadas y el costo por unidad de la mercadería, de acuerdo a esto se considera como una fórmula para el cálculo del lote económico de fabricación o compras (García, 2010, p.69).

$$CIF = U \times Cu$$

En donde:

$$CIF = U \times Cu$$

$CIF$  = Costo de Inventario final  
 $U$  = Unidades en almacén  
 $Cu$  = Costo unitario (s/.)

### 1.3.3. Rentabilidad y la gestión de inventarios

Krajewski, Ritzman y Maltrotra mencionan que: un inventario es la medición acumulada que genera un valor económico de la compañía, lo cual esta forma parte del capital congelado, el cual puede lograr a obtener un porcentaje elevado de sus activos, para poder desarrollar un perfecto inventario, se estima conforme el costo de oportunidad responsable. Analizando la siguiente formula, la rentabilidad económica de la compañía se podrá evidenciar e identificar cual es el inventario contribuye de manera negativa, ya que estos se presentan en el denominador como integrante del activo de la compañía.

$$Rentabilidad = \frac{\text{Beneficio economico}}{\text{Activo Total}}$$

Ante todo, la exageración de inventario logra minimizar la rentabilidad, por otro lado la ineficiencia del inventario puede llegar a generar insatisfacción en los clientes. De este modo, si las compañías minimizan sus costos reduciendo el inventario, por otro lado la

producción puede ser interrumpida en algún punto inesperadamente, lo cual afectara el servicio de los clientes al tener una rotura de stock. Por ello, se tiene que desarrollar un balance dentro la inversión en inventario y los servicios al cliente.

Además, los componentes que pueden contribuir a la gestión de inventarios y relevancia son la demanda inestable, la probabilidad para parar un proceso productivo, por una eventual demanda estacional, la oportunidad para realizar los aprovisionamientos en las fechas ideales, adquisición de beneficios económicos. (2008, p.44)

### **1.3.3. Importancia de los inventarios**

Krajewski, Ritzman y Maltrotra, en su libro Gestión de Inventarios mencionan que, inventario se genera cuando la cantidad de productos, elementos, artículos o bienes finalizados que disponen es mucho superior que la cantidad a los mismos que se distribuyen; el inventario se ausenta si la rotación es superior a la recepción de productos, 2008.48 pp.

Zandin (2008) nos informa que: Los inventarios lo conforman todos los bienes con los que la compañía cuenta, los cuales serán destinados a la comercialización, producción para luego ser vendidos, ya sea como materia prima, producto terminado, así como otros [...]. Con el paso del tiempo las mejoras en el manejo y el monitoreo de inventarios es un propósito muy importante para todas las compañías que quieran controlar sus inversiones, perfeccionar el flujo de efectivo e incrementar la rentabilidad y restaurar la inversión (p.97).

Los inventarios es el patrimonio de las materias primas, semi-manufacturados, conocidos como producción en proceso y/o materiales culminados que una empresa mantiene para solucionar y cubrir sus requerimientos operacionales. Con el fin de que, ofrecen una significativa inversión y una potencia fuente de residuos por necesidad verifican con delicadeza.

### **1.3.4. Objetivos de inventarios**

Zandin (2005) menciona: El objetivo del inventario es controlar y asegurar el funcionamiento de cada uno de los roles de la empresa mediante la optimización de los siguientes objetivos.

- Servicio al cliente

- Costos de inventario
- Costos operativos

La mejora permanente a los siguientes propósitos indica que no se puede pretender mejorar un objetivo obviando los demás. Pues, los tres objetivos son tan importantes. Tratando de minimizar los costos de inventarios, se caerá en pequeños niveles de productos según la organización, por ende posibilidad generar insatisfacción a los clientes por quiebres de stock, al reducir los costos operativos la gestión de inventarios puede ser innecesaria, esto origina procesos de información innecesarios y generando retrasos en los tiempos de entrega, por cual esta afecta directamente el servicio al cliente. Pues, si lo que se quiere es incrementar los costos operativos y los costos de inventarios, por lo tanto la rentabilidad para la organización se verá en graves problemas. Dado el caso se debe buscar una opción donde los tres objetivos sean realizados sin la necesidad de afectar a los demás.

### **1.3.5. Metodología de las 5S**

La metodología de las 5s es el principio de la mejora que permite establecer y mantener orden, esta metodología fue creada en Japón, que hoy en día es aplicada en organizaciones a nivel internacional que buscan optimizar sus espacios ubicando los materiales en lugares adecuados, que permitan un flujo rápido en el desarrollo de las actividades en la empresa.

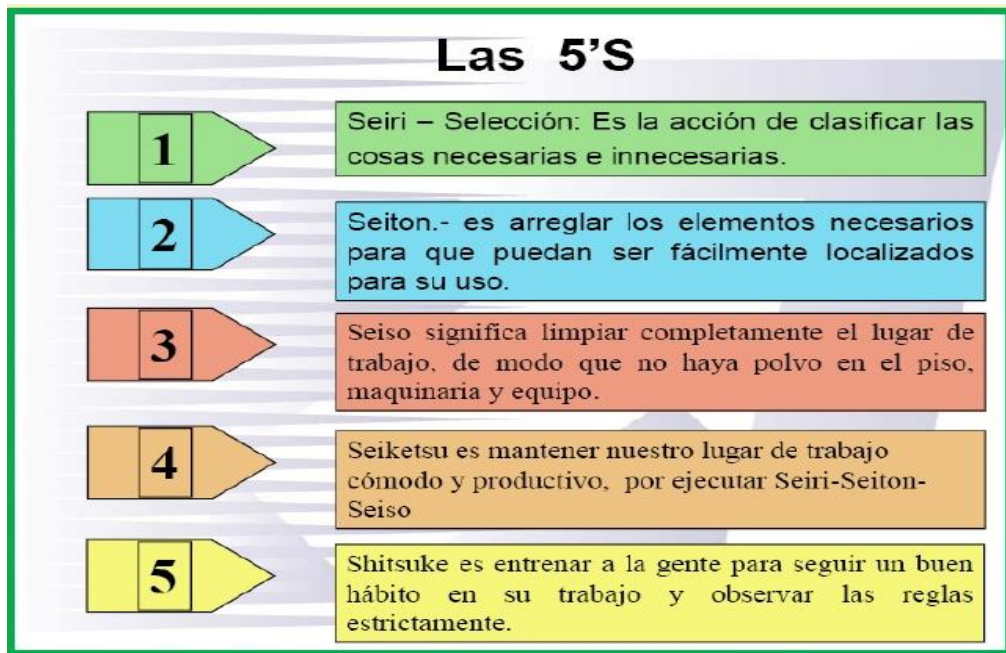
El principal objetivo de esta metodología es mejorar el orden, la limpieza, disciplina, organización, clasificación en el lugar de trabajo dentro de la empresa. Además de apoyar a la mejora en las labores y o tareas en lo que concierne a almacén, piso de venta, cenefas, recepción aumentando la productividad de tal manera mejorará la rentabilidad.

Para Carrillo (2008, p. 90), esta herramienta la mayoría de las empresas a mejorado su productividad, mejorando el ambiente de trabajo obteniendo una mejor presentación (áreas ordenadas) y sobre todo priorizando la seguridad de cada uno que se compromete en esta nueva disciplina. Las empresas son responsables de armar un buen equipo de trabajo para que esta metodología no sea desarrollada como una tarea más, sino más bien como una forma de vivir donde cada participante lo cumpla con voluntad propia.



**FIGURA N° 4**

**Las 5'S**



Fuente: Carrillo (2008)

Para Vargas (2010, p.97), “la finalidad por la cual se realiza la clasificación es para dar de baja los productos, materiales o elementos que ya no son necesarios de cada uno de las áreas. Los productos en buen estado o los que aún están para el uso deben de estar en sus áreas correspondientes. Mientras que los innecesarios para la empresa deberían de ser desechados, cambiados o vendidos”. Esta metodología no debería de ser novedad alguna para ninguna compañía, pero lastimosamente hay un cierto porcentaje de las mismas que no tienen ni la más mínima idea de esta herramienta. Las 5S van dirigidas hacia la calidad que se ofrece ya sea un bien o servicio, que va de la mano con las definiciones de la mejora continua.

La metodología de las 5S es la técnica de Calidad de origen japonés que hace referencia al Mantenimiento general de las empresas. A esta herramienta se le conoce como las 5S porque consta de cinco palabras de origen japonés que inician con la “S”. Cada una de ellas tiene una definición muy importante para crear un buen ambiente de trabajo libre de peligros y riesgos.

**TABLA N°3**

**Las 5S y sus significados**

Nombre japonés	Significado
Seiri	Organización o clasificación
Seiton	Orden
Seiso	Limpieza
Seiketsu	Control Visual
Shitsuke	Disciplina y Hábito

Fuente: Recuperado de **Sistemas 5S's Guía de implementación (p.13)**

**1.3.5.1. Objetivo de la Metodología 5S**

El principal objetivo de esta metodología es restablecer y conservar las condiciones de la empresa, orden, limpieza en el ambiente de trabajo. Esta de buscar mejorar la manera de laborar, motivando a los colaboradores con ambiente de trabajo seguro. (Villaseñor y Galindo, 2010, p.10)

**1.3.5.2. Etapas de la las 5S**

Posada (2011, p.26) afirma que: las fases de la metodología de las 5S se elaboran de la siguiente manera:

- **SEIRI (Seleccionar):** Esta etapa, fase o actividad consta en identificar lo que sirve y lo que no, con el objetivo de anular, desechar o anular los materiales inservibles." Su aplicación consta en reconocer si los materiales están aptos para ser utilizados en alguna de las áreas de la organización, caso contrario deben ser desechados, cambiados o donados.
- **SEITON (Ordenar):** Tiene como propósito prevenir la baja productividad, esto se consigue gracias al equipo del área de trabajo, para esta etapa solamente es necesario aplicar la visión para mejorar el orden reconociendo los materiales y zonas en la empresa. La consigna de setion es " Un lugar para cada cosa, y cada cosa en su lugar"(Loja, 2015, p.29)
- **SEISO (Limpiar):** Consta en reconocer y descartar las zonas con suciedad, y en desarrollar una costumbre para evitar que estas vuelva a ocurrir, dando fiabilidad

de que todos los lugares, materiales, herramientas y maquinarias se encuentran en buenas condiciones y dar cualquier uso. (Loja, 2015, p.30)

- **Seiketsu (Estandarizar):** Su finalidad es conseguir que los procedimientos, actividades se desarrollen de la manera adecuada para garantizar la ejecución de las S mencionadas último. Dispone de un rol significativo como es reconocer los procedimientos que no cumplan con los requisitos establecidos. (Loja, 2015, p.32)

- **SHITSUKE (Disciplina):** esta fase tiene como prioridad verificar que las actividades y procesos se trasformen en hábitos, para hacer realidad es importante que las 4S anteriores estén en constante práctica para de esa manera obtener una mejora continua. (Loja, 2015, p.32)

### **1.3.6. PEPS**

El método Peps o también conocido por siglas en inglés FIFO es una herramienta que ayuda con la rotación de la mercadería, es decir esta herramienta se encarga de que la mercadería que ingreso primera tiene que salir primera del almacén "primeras entradas, primeras salidas".

Esta herramienta es utilizada cuando una compañía trabaja la mayor parte con la rotación de inventarios, lo cual nos permite tener cierto control al momento realizar el registro en el SAP con respecto a la mercadería que se encuentra en almacén tanto así como también de las entradas y salidas. (Núñez, 2018, p .2)

En el mencionado control que registra la mercadería o producto, el valor de adquisición, la fecha en la cual fue adquirida así como también el valor y la fecha de su salida. De tal forma, el stock es actualizado constantemente, previniendo de esa manera tener almacenados por tiempos largos la mercadería. Las existencias reciben un valor de acuerdo al precio final de las adquisiciones, por otro lado el precio se actualiza al momento en el cual se lleva acabo el registro del inventario final. (Nuñez, 2018, p.3)

### **1.3.7. Layout**

La Real Academia Española (2016) afirma que; el layout tiene como definición un plan o una disposición aplicado en el ámbito de la tecnología, el cual suele utilizarse para elaborar una distribución para elementos, productos, materiales, objetos y entre otros muchos más. Además, cuando se habla de layout se refiere a una maqueta, un esquema donde los elementos son distribuidos en formato o diseño que puede ser aplicado en

diversas áreas, ya sea en almacenes, en administración, áreas de producción, páginas web, donde hace referencia al ordenamiento basado en un plan de trabajo.

Pues bien, no se ha tenido un concepto único al momento de mencionar la palabra layout, por lo tanto mencionado término hace referencia a una previa planificación al momento de desarrollar un proyecto o cosa para que estos puedan ser supervisados, analizados y modificarlos si es necesario.

#### **FIGURA N° 5**

#### **LAYUOT**



**Fuente:** Real Academia Española

#### **1.4. Formulación del problema**

##### **1.4.2. Problema General**

¿De qué manera la gestión de inventarios mejora la rentabilidad en la empresa Maxi Ahorro Iquitos S.A. en el distrito de Lince?

##### **1.4.3. Problemas Específicos**

¿De qué manera la gestión de inventarios mejora los ingresos en la empresa Maxi Ahorro Iquitos S.A. en el distrito de Lince?

¿De qué manera la gestión de inventarios reduce los costos finales en la empresa Maxi Ahorro Iquitos S.A. en el distrito de Lince?

### **1.5. Justificación de la Investigación**

Según Valderrama (2013, p. 140) es la razón del estudio y la carta de explicación o presentación dicho estudio y a su vez para que el cliente puede defender así el porqué de la investigación y su importancia con la cual se buscaría financiamiento para el estudio.

#### **1.5.2. Justificación económica:**

La importancia de dicho estudio radica, en las pérdidas que se generan por la mala gestión de los inventarios que se va a estudiar. En definitiva, este sistema es de suma importancia porque la gerencia encargada, podrá proyectar a futuro sus ventas y sus ingresos donde su liquidez incrementará la misma que serán utilizados para el beneficio de la empresa y sus empleados

#### **1.5.3. Justificación técnica:**

La investigación tendrá como objetivo principal demostrar que la utilización de Gestión de inventarios en MAXI AHORRO IQUITOS S.A. mejorará la rentabilidad. En consecuencia se obtendrá mejores resultados en los indicadores competitivos. Este análisis se trabajará con la fase aplicación del método ABC, ventas promedio, presupuestos de ventas, pronósticos de ventas durante todo el proyecto de tesis.

#### **1.5.4. Justificación social:**

Al trabajar con la gestión de inventarios, el stock de todos los productos se sincerará, por lo tanto, las órdenes de compra se solicitarán en el momento indicado y con la cantidad correcta evitando los sobre stock o el quiebre de algunos productos. Pues de esa manera el cliente encontrara lo que necesita. Por lo tanto, incrementará la responsabilidad social laboral a nivel nacional, facilitando a las personas mayores de edad laboral en la empresa una la línea de carrera después de los tres meses que se la firma su contrato.

### **1.6. Hipótesis**

Según Hernández hace referencia (2010, p.92) que la hipótesis ayuda al investigador probar que existen cambios en los resultados obtenidos. Luego de haber realizado el

estudió en su proyecto de investigación y poder responder al problema planteado en el mismo.

#### **1.6.1. Hipótesis General**

La gestión de inventarios mejora la rentabilidad de la empresa Maxi Ahorro Iquitos S.A.

#### **1.6.2. Hipótesis Específicos**

La gestión de inventarios mejorara los ingresos de la empresa Maxi Ahorro Iquitos S.A.

La gestión de inventarios reduce los costos finales de la empresa Maxi Ahorro Iquitos S.A.

### **1.7. Objetivos de la Investigación**

#### **1.7.1. Objetivo General**

Determinar como la de gestión de inventarios mejorar la rentabilidad en la empresa Maxi Ahorro S.A.

#### **1.7.2. Objetivos Específicos**

Determinar como la de gestión de inventarios mejora los ingresos en la empresa Maxi Ahorro Iquitos S.A.

Determinar como la gestión de inventarios reducirá los costos finales de la empresa Maxi Ahorro Iquitos S.A.

## **2. MARCO METODOLÓGICO**

## **2.1 Tipos y diseño de Investigación**

El tipo y diseño de investigación ayuda a clasificar las investigaciones, puesto que cada una de los tipos de estas investigaciones incluye diferentes estrategias y objetivos a fin de poner en marcha el desarrollo de la investigación. También, es de mucho apoyo para la comprensión e interpretación de los resultados con relación al problema que se menciona en dicha investigación, para que se pueda concertar el significado del hecho o los hechos a los que se dirige la conveniencia científica para descubrir; demostrar y debatir con la contribución de los conocimientos obtenidos.

### **2.3.2. Tipo de Investigación**

#### **Aplicada**

Valderrama (2014) “Este tipo de investigación busca saber para hacer, actuar, formar y corregir; lo inquieta la aplicación rápida sobre una realidad fijada” (p.39).

Como Valderrama menciona es de finalidad aplicada, porque se aplica la Gestión de Inventarios, para resolver el problema actual de la empresa de costos de inventarios. Además de tener una observación directa al problema suscitado en las distintas áreas de la empresa. Es decir esta investigación es aplicada pues se realiza y ejecuta en la empresa Maxi Ahorro Iquitos S.A., en la cual se busca reducir los costos de inventario aplicando la gestión de inventarios.

#### **Por su enfoque**

Esta investigación corresponde al enfoque cuantitativo, ya que los datos se presentarán a través de datos medibles y comprobables analizando la realidad problemática de un contexto. “Dicho perspectiva tiene como prioridad la recolección y estadística de datos a fin de responder a la fórmula planteada con relación a las variables de estudio y la teoría relacionada y planificada en el marco teórico (Valderrama, 2013, p. 106).

El enfoque de la siguiente investigación es cuantitativo, puesto que se emplea datos numéricos para que la medición de las variables en la demostración antes y después de la implementación. Luego, se genera una validación entre los resultados numéricos y se establece la diferencia para observar el porcentaje o la cifra de la mejora de la rentabilidad en Maxi Ahorro Iquitos S.A.



### **2.3.3. Diseño de Investigación**

#### **Cuasi – Experimental**

Esta investigación es Experimental, de tipo pre experimento, y subtipo de pre prueba – post prueba con un único grupo. Donde las observaciones se realizarán antes y después del proyecto. Tal como Valderrama (2014) comenta: “En el diseño experimental se trabaja de manera libre con una o más variables independientes para verificar sus efectos en las variables dependientes” (p.176).

Debido a la presencia de dos tipos de variables, es decir se aplicará un estímulo (el sistema de gestión de inventarios) sobre la variable dependiente (Rentabilidad) con el fin de obtener un resultado.

#### **Nivel de Investigación**

##### **Explicativa**

Hernández (2010, p.84). Indica que el nivel explicativo es una forma de explicar del por qué se ejecuta una actividad o un proceso y cuál es la calidad en la que se presenta en relación con las variables de estudio.

Hernández, Fernández y Baptista (2014) comenta que: “las investigaciones explicativas son más organizadas que cualquier otra de las clases de estudios e investigaciones. Pues, esto implican los objetivos de ellas (exploración, descripción, correlación o asociación)” (p.128).

## **2.2 Operacionalización de las variables**

### **2.2.1 Definición conceptual de las variables**

#### **Variable Independiente (VI)**

**Gestión de Inventarios:** Según Escudero, el oficio de los administradores del almacén trata en llevar un adecuado control del stock físico almacenado por material. Para cumplir la función mencionada es realizando inventarios de manera consecutiva, sin omitir el ingreso y las salidas de la mercadería en el momento preciso que se da. Sin embargo, a partir del punto de vista contable administrativo, el propósito es saber el valor monetario de los productos”. (2013, Pg.257).

## **Dimensiones**

### **Rotación del Producto**

“Es mantener controlado las salidas de referencias y cantidades del centro de distribución, se calcula e indica el número de veces que el capital invertido se recupera a través de las ventas” (Mora, 2008, p.31).

Por otro lado Ferrin indica (2010, p.53):

$$R = \frac{\textit{Unidades Salidas}}{\textit{Unidades stock}}$$

En donde:

***R*** = rotación

### **Exactitud de Inventario**

“Controlar la credibilidad de los productos que se están en el almacén, midiendo el número de las referencias que presentan diferencias con respecto al inventario lógico cuando se ejecuta el inventario físico” (Mora, 2008, p.45).

Según Vélez (2014, p.120) dice:

$$\textit{Exactitud de los inventarios} = \frac{\textit{Faltantes en inventario}}{\textit{Valor total del inventario}}$$

## **VARIABLE DEPENDIENTE (VD)**

### **RENTABILIDAD**

A partir de la perspectiva de la administración financiera, la rentabilidad controla el rendimiento con los activos, capital y las ventas de las compañías, de esta manera se puede aprobar tomar medidas en cuanto al incremento de las ganancias y así poder seguir producir las utilidades que es el propósito primordial de toda empresa, sin una buena rentabilidad estas corren el riesgo de ir a la quiebra” (Gitman, 1992, p. 46)

## **DIMENSIONES**

### **Ingreso:**

El ingreso es la cantidad de recursos monetarios, dinero, que se asigna a cada factor por su contribución al proceso productivo. El ingreso puede tomar la forma de sueldos y salarios, renta, dividendos, regalías, utilidades, honorarios, dependiendo el factor de producción que lo reciba: trabajo, capital, tierra, etc. (Fullana y Paredes, 2008, p.59).

$$IT = Pv \times Q$$

Dónde:

**IT:** ingreso total

**Pv:** Precio de venta

**Q:** cantidad de productos vendidos

### **Costo:**

“Este método da como sugerencia la valoración del Inventario Final al precio de costo más los gastos solicitados para que la mercadería lleguen a las bodegas o almacenes de la compañía. Presentamos a algunos de todos los gastos: flete, seguros, embalaje, etc. “(Rojas, 1988, p. 58).

$$Cif = U \times Cu$$

Dónde:

**Cif:** Costo final de inventario

**U:** Unidades en almacén

**Cu:** Costo Unitario



**TABLA N° 4 MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES**

	VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	FORMULA DE INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Variable Independiente	GESTIÓN DE INVENTARIO	Una gestión de inventarios es importante para una empresa en cuanto sus existencias también lo sean, por ello la necesidad de controlarlos y administrarlos. Existen motivos por el cual es necesario contar con ellos, estas son: protegerse contra incertidumbres, estar adelantados en la demanda y oferta y mantener el tránsito entre los puntos de producción o almacenamiento. Sin embargo, el entorno empresarial contemporáneo ha ocasionado que se introduzcan esquemas matemáticos más flexibles, para ello investigaciones de la Sociedad Internacional de Gestión y Economía. (Kotowski, Ritzman y Maitrota, 2008, p. 460).	Se medirá la rotación existente en la empresa	Rotación de Inventario	$RI = \frac{VA}{IP}$ RI=Rotación de inventario VA=Ventas acumuladas al mes IP= Inventario Promedio al mes	RAZÓN
			Se medirá el inventario físico y teórico	Exactitud de Mercadería	$E_I = \frac{A}{B} \times 100\%$ E: Exactitud de inventario A: Diferencia del inventario físico y teórico al mes (soles) B: Total del inventario al mes (soles)	RAZÓN
Variable Dependiente	RENTABILIDAD	Buffett y Clark (2000) nos comenta que : La rentabilidad del capital no es una cifra constante como sucede con las obligaciones. Cree que con una acción uno compra una tasa de rentabilidad variable, que puede ser positivo para el inversor si los beneficios aumentan y negativa si estos disminuyen. La rentabilidad del capital fluctúa a medida que cambia la relación entre capital y beneficios netos es la capacidad que tiene algo para generar suficiente utilidad o ganancia. (p.211).	Se medirá el precio de ventas por las cantidades vendidas	Ingreso	$IT = PV \times Q$ IT =Ingreso Total PV = Precio de venta Q = Cantidad de productos vendidos	RAZÓN
			Se medirá las unidades por costo unitario por el porcentaje de mantenimiento	Costo Final	$CI_f = U \times Cu$ Cif: Costo de inventario final U= Unidades en almacén al mes Cu= Costo unitario (soles)	RAZÓN

Fuente: Elaboración propia

## **2.3 Población, Muestra y muestreo**

### **2.3.1 Población**

La población es todo individuo, elemento o dato que brinde información respecto al fenómeno estudiado. Según Tamayo y Tamayo, (1997): “La población se define como la totalidad del fenómeno a estudiar donde la unidad de población posee una característica común la cual se estudia y da origen a los datos de la investigación (p.114)”.

Para la investigación la población se analizará en un periodo de 12 semanas; Abril, Mayo y Junio antes de realizar la implementación y 3 meses después de realizar la implementación para los meses de a Agosto, Septiembre y octubre.

### **2.3.2 Muestra**

La muestra es el grupo más representativo de la población, a quien se evalúa sus características particulares, para inferir conclusiones acertadas, También puede ser toda la población.

Según Tamayo, T y Tamayo, M (1997) afirma que la muestra: “es el grupo de sujetos que se va a tomar de la población, para evaluar un fenómeno estadístico” (p.38).

La muestra será lo mismo que se toma en la población.

### **2.3.3 Muestreo**

El muestreo a utilizar es el no probabilístico por conveniencia pues se tomó la muestra que más información confiable nos brindara para la investigación, es decir: Gerente y administrador de la empresa.

## **2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad**

### **2.4.1 Técnicas**

La técnica a utilizar es la observación y medición directa; formatos y evaluación de datos, los cuales permitirán a predecir un antes y un después de realizar la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional. Para tener una visión y tener claro cuánto se ha mejorado con el sistema aplicado. Según Áreas (1990), define que una técnica es: “las técnicas de recolección de datos son distintos medios para obtener información (p.53)”.

Las técnicas que se tomaran en consideración para desarrollar el siguiente trabajo de investigación son:

#### **Observación y medición directa:**

Esta con el fin de poder verificar el área de trabajo, el tiempo que demoran los operarios en la elaboración del inventario, verificar el almacén, los puestos de trabajo.

#### **Registros:**

Se empezara con Check List, con formatos ya elaborados con el objetivo de conseguir la información financiera de la empresa, acceso a las ventas para comparar el antes y después de aplicar el estímulo, que es la gestión de inventario.

#### **2.4.2 Instrumentos de Recolección de datos**

Para poder definir que son instrumentos citamos a Áreas (1990), quien indica: “los instrumentos son los medios materiales que se emplean para recoger y almacenar información (p. 53)”.

Para este trabajo de investigación se usaran los siguientes instrumentos de recolección de datos:

**Registros y fichas de recolección de datos:** Utilizadas con el fin de analizar la efectividad y calidad de la Gestión de inventario, evaluar el índice de mejora de la rentabilidad y la disminución de los costos de inventario.

**Ficha de registro de entrada:** Viene hacer el formato donde se registra los datos del inicio del inventario, se registra la orden de compra, se tiene una breve descripción del producto, fecha de entrega y costo unitario del producto.

**Ficha de registro de salida:** formato donde se tiene los datos tomados de la cantidad, precio unitario y el stock para poder realizar los cálculos.

#### **2.4.3 Validez**

Según Valderrama (2014) indica que validez viene hacer el grado donde la medida arroja con exactitud el rango, característica y dimensión que se pretende medir, con el propósito de que la redacción de interrogantes tenga lógica y comprensibilidad, cada una de estas deben estar relacionadas a los indicadores.(p.199).

La validez del instrumento del proyecto de investigación se llevó a cabo mediante un juicio de expertos, con la participación de tres ingenieros Especialistas de la facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad. Quienes aprobaron los instrumentos a utilizar los cuales son válidos para el desarrollo del proyecto de investigación.

Dr. Suca Apaza Guido Rene	DNI N° 42203023
Mg. Montoya Cárdenas Gustavo	DNI N° 07500140
Dr. Diaz Dumont Jorge Rafael	DNI N° 08698815

#### **2.4.4 Confiabilidad**

Según Sampieri, Fernández y Baptista (2010). La confiabilidad es el nivel con la que un instrumento genera resultados óptimos, de calidad y con mayor coherencia (p.200).

Se usaron datos confiables proporcionados por la misma empresa y el Jefe de almacén para determinar la cantidad real de cada pedido realizado y pedido entregado, como se muestra en los registros y formatos ya establecidos por la empresa, en donde se registraron reportes de los productos (inventario).

### **2.5 Métodos de análisis de datos**

#### **2.5.1 Análisis descriptivo**

Este análisis es importante, nos facilita evidenciar y describir los resultados que se obtendrán de la variable independiente, usando Histogramas, distribución de frecuencias, etc. Mostrando de una manera concisa y entendible.

#### **2.5.2 Análisis Inferencial**

Mediante este análisis se desarrollara la prueba o contrastación de hipótesis general y específicas de la variable dependiente, utilizando el criterio de decisión; para poder aceptar o rechazar la hipótesis, analizando los resultados que se obtienen de la población en estudio, para ello se hace uso del Software Estadístico IBM SPSS Statistics.

Primeramente en la muestra de estudio se debe realizar una prueba de normalidad, utilizando la prueba de Kolgomorov Smirnov; debido a que la muestra es grande es decir mayor a 30 datos, si fuese menor a 30 datos se utilizaría la prueba de Shapiro Wilk.



Con la siguiente regla de decisión si  $p \text{ valor} \leq 0.05$  los datos no provienen de una distribución normal, es decir los datos tienen un comportamiento no paramétrico; si  $p \text{ valor} > 0.05$  los datos provienen de una distribución normal es decir tienen un comportamiento paramétrico.

En la siguiente tabla, se evidencia el comportamiento de los datos antes y después de la muestra según el estadígrafo utilizado.

ANTES	DESPUÉS	ESTADÍGRAFO
Paramétrico	Paramétrico	T-Student
Paramétrico	No Paramétrico	Wilcoxon
No Paramétrico	No Paramétrico	Wilcoxon

**Fuente:** Elaboración propia

Finalmente mediante la siguiente regla se da la contrastación de hipótesis:

$H_0: \mu_{Ra} \geq \mu_{Rd}$

$H_a: \mu_{Ra} < \mu_{Rd}$

Si en el resultado que se obtiene la media anterior es mayor o igual al que se obtiene después, se acepta la hipótesis nula, de lo contrario si el resultado de la media anterior es menor al obtenido después, se aceptara la hipótesis alterna.

### 2.5.3 Análisis de datos Cuantitativos

Según Hernández (2006), el análisis cuantitativo (conjunto de procesos) es secuencial y probatorio. Cada etapa tiene relación con la siguiente lo cual implica que no podemos dejar o brincar pasos, el orden es riguroso, aunque ello no inhabilita a redefinir una nueva etapa, desde luego, podemos redefinir alguna fase. Parte de una idea, que va acotándose y, una vez delimitada, se derivan objetivos y preguntas de investigación, se

revisa la literatura y se construye un marco o una perspectiva teórica. De las preguntas se establecen hipótesis y determinan variables; se desarrolla un plan para probarlas (diseño); se miden las variables en un determinado contexto; se analizan las mediciones obtenidas (con frecuencia utilizando métodos estadísticos), y se establece una serie de conclusiones respecto de las hipótesis.(p.46).

## **2.6 Aspectos Éticos**

El investigador tiene un compromiso de respetar la veracidad de los resultados luego de la implementación de los sistemas de gestión de inventarios, tener confiabilidad con los datos brindados por la empresa así como protección a la identidad de los participantes

## **2.7 Desarrollo de la propuesta**

En este capítulo se realizara un diagnostico a toda la mercancía y productos q ingresan a la empresa, para tener un adecuado control de inventarios, esto debido a que es la parte más relevante de todo la gestión comercial, se menciona y pondrá en práctica las propuestas de mejora.

### **2.7.1 Situación Actual de la empresa Maxi Ahorro S.A.**

Maxi Ahorro S.A. es una empresa creada en el 2008, encargada de vender y comercializar productos masivos como abarrotes, verduras, cárnicos y productos de limpieza, etc. Pues, al pertenecer al mundo retail tiene mayor demanda, mayormente en fechas festivas donde se requiere de ciertos productos a mayor demanda los cuales por falta de un adecuado inventario no se tiene exactitud del producto para emitir una orden de compra, lo cual ocasionan quiebres o ruptura de stock e insatisfacción en sus clientes. Motivo por el cual se requiere contar con una óptima gestión de inventarios para incrementar la rentabilidad de la empresa.

Además debido a la gran demanda que se presenta sobre tener un control exhaustivo para la recepción de los productos de mayor demanda, revisar que las guías correspondan al local, clasificar los productos para distribuirlos dentro del almacén, doble control para el despacho a los clientes. En algunas ocasiones se produce desabastecimiento de productos con mayor rotación, inadecuado control de todas las existencias, mal manejo de productos contaminados o no aptos para la venta, falta del cumplimiento con los espacios establecidos para cada proveedor, infraestructura y condiciones de almacenamiento inadecuados, falta de un stock de reserva, sobre stock de los productos con poca rotación y por último tiempos elevados en la elaboración de

los inventarios; debido a estos problemas se realiza la investigación titulada “Gestión de inventarios para incrementar la rentabilidad en la empresa Maxi Ahorro Iquitos S.A.C.”.

Existen grandes variedades y tipos de productos de primera necesidad que la empresa brinda a los clientes de diferentes partes en la ciudad de Lima, así como también en distintas provincias del Perú, centros comerciales, instituciones públicas y privadas. Una vez que se tiene la recepción de la mercadería se traslada al almacén; de donde se tomara mercadería antigua para colocarlos según las familias de cada uno de los productos en los anaqueles, tal como se muestra a continuación en las siguientes imágenes.

**FIGURA N° 6**

**PRODUCTOS QUE OFRECE MAXI AHORRO S.A.**



**Fuente: Maxi Ahorro S.A.**

Se muestra los principales productos que Maxi Ahorro S.A.C. ofrece. Maxi Ahorro empresa del rubro de los retail, dedicada a la comercialización de productos de primera necesidad y diversos productos más, en la actualidad cuenta con varios centros de ventas en distintas partes del Perú, a nivel local como nacional, se muestra los principales centros de ventas de Maxi Ahorro S.A.

**Puntos de venta**

Hoy día Mayorsa cuenta 24 tiendas en nivel nacional, a continuación se detallas algunas:

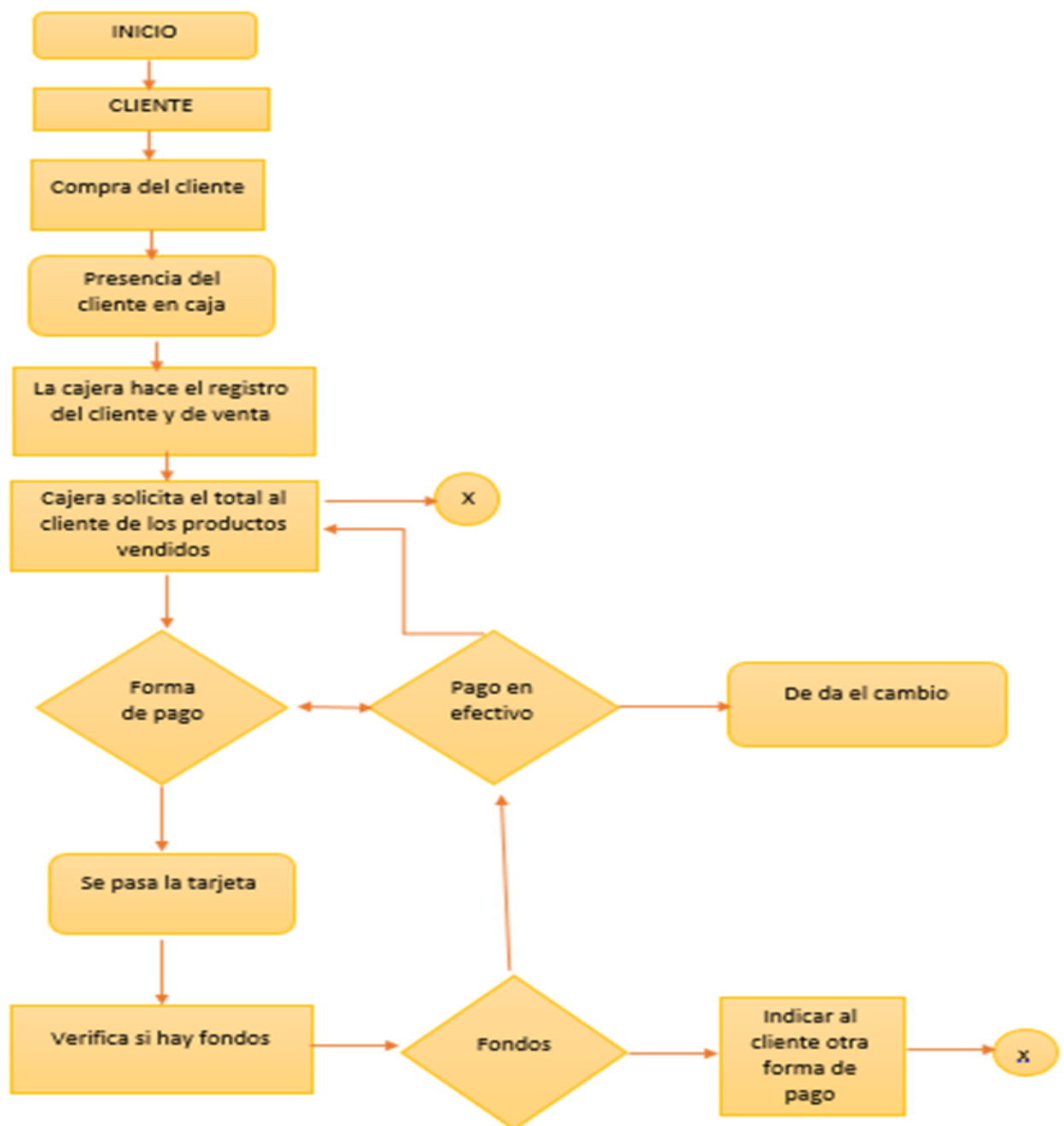
- Rímac
- Chorrillos
- Lince
- La Victoria
- San Juan de Lurigancho
- San Martín de Porres
- Barranca
- Huacho
- La Victoria (México)
- Ica
- Piura
- Sullana
- Paita

## **2.7.2 Descripción del proceso Actual**

### **2.7.2.1 Proceso de ventas en la empresa Maxi Ahorro S.A.**

El proceso de ventas se realiza de lunes a domingos, solo en Lima cuenta con 6 puntos de ventas donde se ofrece todo tipo de productos comestibles, de limpieza, frutas, verduras entre otros, se detalla el proceso de ventas desde el ingreso del cliente, su elección del producto a llevar, abono a caja, emisión de la boleta, entrega de sus productos y culmina con el abandono del local por parte del cliente. Si en caso el cliente deseara un producto que no tenemos en stock (stock agotado), se realizara una cotización para solicitarlo en pedido al proveedor, la idea es satisfacer la necesidad del cliente (captación del cliente), es decir captar clientes para que este regrese pronto y no solo este de paso.

Se puede verificar que si el cliente ya tiene la elección del producto a llevar, este proceso será más sencillo, teniendo la opción de cancelar al contado (efectivo) o con tarjeta, caso contrario si aún no se tiene en mente lo que se adquirir se tiene que conseguir el producto en los distintos estantes, culminando el proceso con el pago en caja, para luego abandonar el local con sus respectivas boletas de pago.



Fuente: Elaboración propia

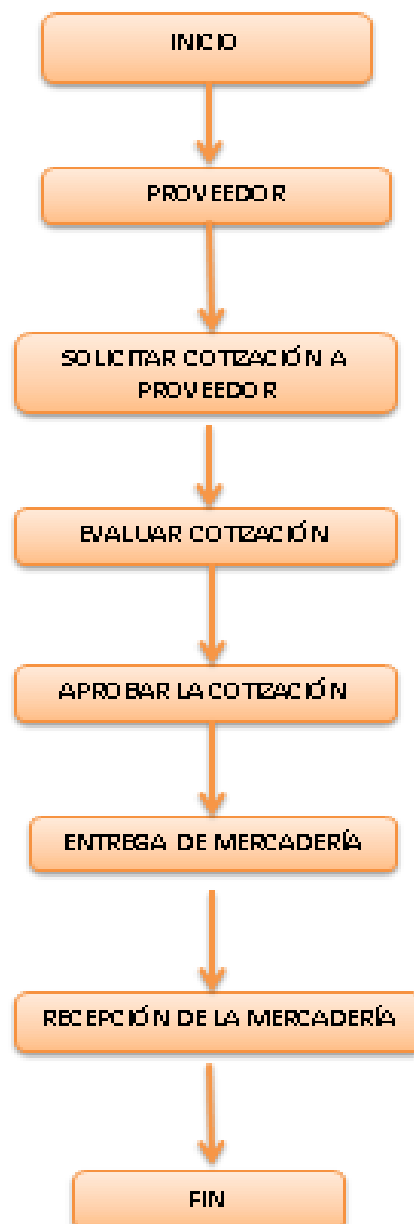
### 2.7.2.2

### Descripción del proceso de compras

Mediante este diagrama se evalúa mostrar las principales necesidades que presentan los clientes para realizar las compras, empezando por contactar al proveedor y solicitar una cotización, evaluar y aprobar la cotización, enseguida se entrega la mercadería y por último se recepciona la misma.

**FIGURA N° 8**

**DIAGRAMA DE FLUJO DE COMPRAS**



Fuente: Elaboración propia

### 2.7.2.3

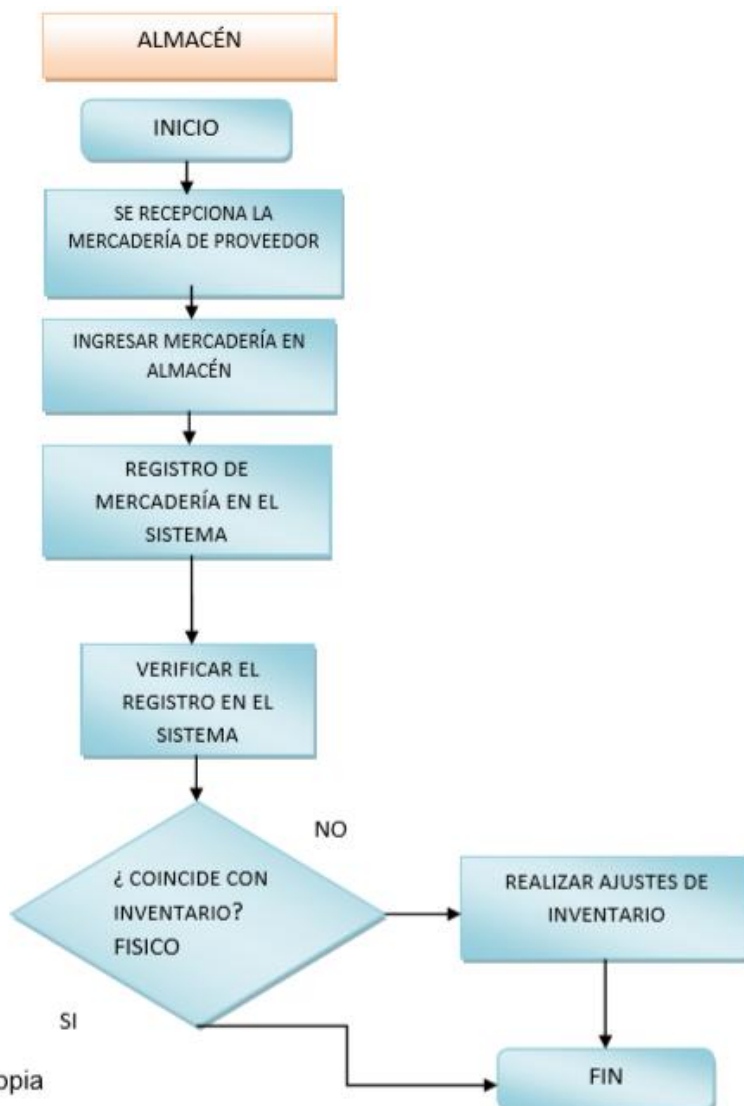
### Proceso de la gestión de Inventarios

El óptimo manejo de los inventarios comienza desde el momento en que llega la mercadería ya sea por los proveedores o por el centro de abastecimiento, el procedimiento que lleva a cabo la empresa para controlar los inventarios.

Cuando llegan los productos a la empresa, se realiza el doble conteo por parte del encargado de recepción y la persona de seguridad con la orden de compra, guía o factura. Luego se ingresa a la sala de ventas, se llena las góndolas, o se almacena en las cenefas, se lleva a cabo un inventario cíclico de una cierta cantidad de productos, ajuste de la cantidad real y teórica en el sistema.

**FIGURA N° 9**

### DIAGRAMA DE FLUJO DE LA GESTIÓN DE INVENTARIO



Fuente: Elaboración Propia

## Datos antes de la mejora de la variable independiente Gestión de inventarios

Se detalla desde el ingreso de la mercadería, control e inspección de boletas de los CD y los pro veedores para su posterior actualización en el sistema, validando la información digital con la física.

**TABLA N° 5**

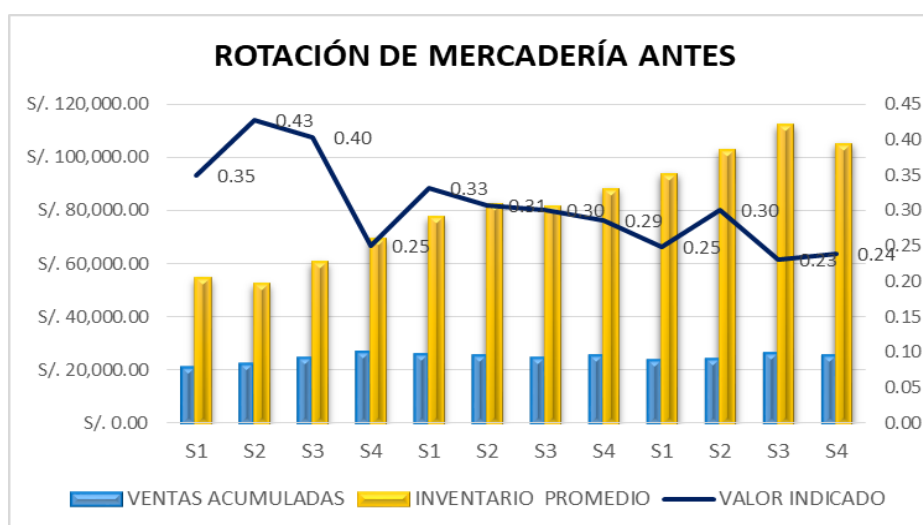
### VENTAS E INVENTARIOS ANTES

ROTACIÓN DE MERCADERÍA ANTES	MESES	SEMANA	VENTAS ACUMULADAS	INVENTARIO PROMEDIO	VALOR INDICADO
	ABRIL	S1	S/. 20,823.38	S/. 54,359.31	0.38%
		S2	S/. 22,270.18	S/. 52,023.06	0.43%
		S3	S/. 24,390.67	S/. 60,416.61	0.40%
		S4	S/. 26,239.70	S/. 69,327.12	0.38%
	MAYO	S1	S/. 25,651.29	S/. 77,361.15	0.33%
		S2	S/. 25,321.03	S/. 82,329.70	0.31%
		S3	S/. 24,352.60	S/. 81,175.48	0.30%
		S4	S/. 25,216.47	S/. 87,986.94	0.29%
	JUNIO	S1	S/. 23,302.48	S/. 93,478.77	0.25%
		S2	S/. 23,641.04	S/. 102,497.29	0.23%
		S3	S/. 25,802.69	S/. 111,855.99	0.23%
		S4	S/. 25,073.32	S/. 104,841.89	0.24%
	TOTAL		S/. 292,084.85	S/. 977,653.33	0.30%

Fuente: Elaboración propia

**GRÁFICO N° 3**

### ROTACIÓN DE LA MERCADERÍA ANTES



Fuente: Elaboración propia



Se puede observar que las ventas acumuladas y el inventario promedio de la mercadería de clase A, las ventas son mínimas y el inventario promedio es mayor que las mismas, mostrándose que la rotación del inventario en el mes de abril fue en un 0.38% por lo tanto esta muestra un movimiento mínimo en los productos, por otro lado en el mes de mayo la rotación está en 0.29% mientras que en el mes de junio la rotación del inventario es 0.24% lo cual no es conveniente para la compañía ya que el movimiento de la mercadería es menos en comparación de los meses de Abril y Mayo.

**TABLA N° 6**

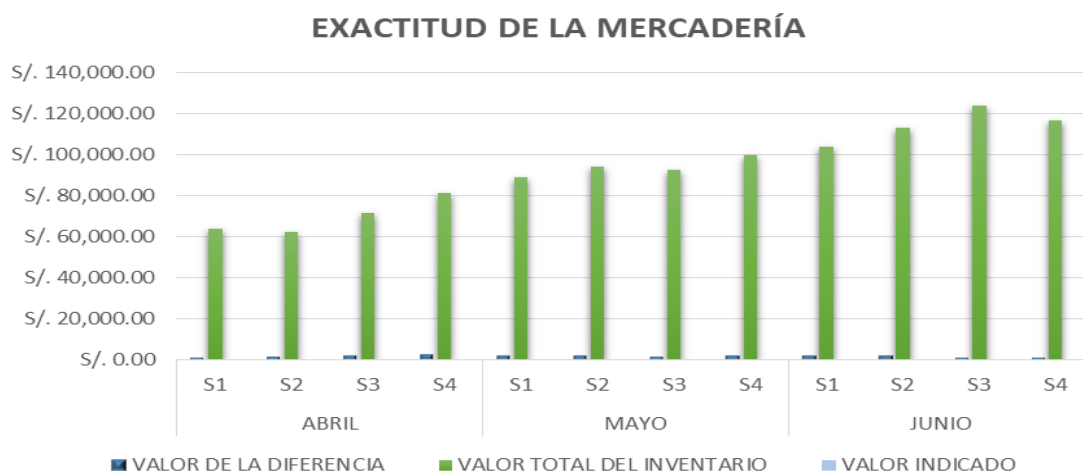
**EXACTITUD DE INVENTARIO ANTES**

<b>EXACTITUD DE INVENTARIO ANTES</b>	<b>MESES</b>	<b>SEMANA</b>	<b>VALOR DE LA DIFERENCIA</b>	<b>VALOR TOTAL DEL INVENTARIO</b>	<b>VALOR INDICADO</b>
	<b>ABRIL</b>	S1	S/. 659.27	S/. 63,775.81	1.03%
		S2	S/. 670.99	S/. 62,004.97	1.08%
		S3	S/. 716.10	S/. 71,487.60	1.00%
		S4	S/. 807.23	S/. 81,338.87	0.99%
	<b>MAYO</b>	S1	S/. 670.81	S/. 89,108.03	0.75%
		S2	S/. 717.32	S/. 93,916.31	0.76%
		S3	S/. 621.86	S/. 92,311.86	0.67%
		S4	S/. 884.31	S/. 99,477.56	0.89%
	<b>JUNIO</b>	S1	S/. 803.60	S/. 103,955.71	0.77%
		S2	S/. 981.12	S/. 113,208.11	0.87%
		S3	S/. 796.70	S/. 123,648.86	0.64%
		S4	S/. 578.75	S/. 116,396.94	0.50%
	<b>TOTAL</b>		<b>S/. 8,908.06</b>	<b>S/. 1,110,630.62</b>	<b>0.80%</b>

Fuente: Elaboración propia

**GRÁFICO N° 4**

**EXACTITUD DE INVENTARIO ANTES**



Fuente: Elaboración propia

En la imagen se puede observar la exactitud del inventario antes de implementar la propuesta de la mejora, mostrándose en el mes de abril una diferencia de 1,0% entre el stock físico con el stock teórico registrado en el SAP, mientras tanto en el mes de mayo se observa una diferencia de 0,67% entre inventarios y el mes de junio las diferencias entre los mismos es de 0,64% lo cual este último representa una mejora en cuanto al ratio de la compañía.

**Variable dependiente: Rentabilidad antes de la mejora**

**TABLA N° 7**

**RENTABILIDAD ANTES**

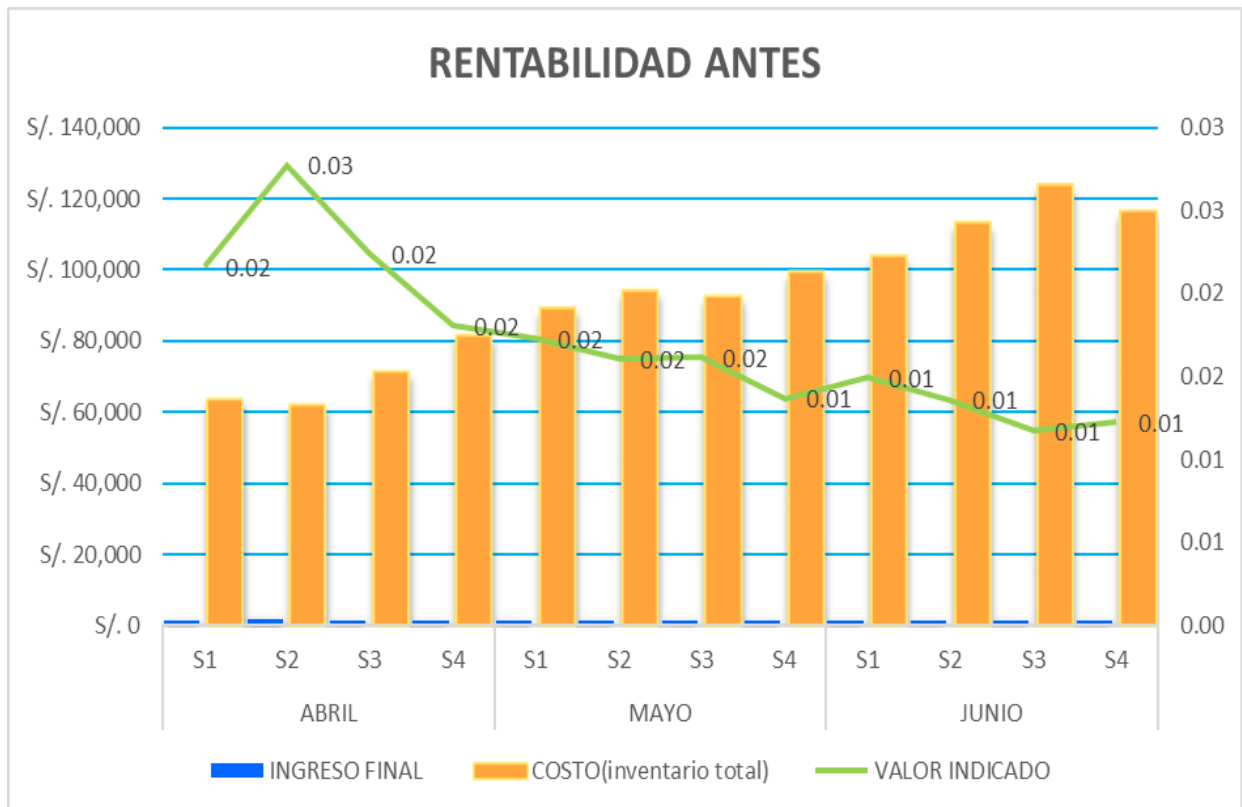
RENTABILIDAD ANTES	MESES	SEMANA	INGRESO FINAL	COSTO(inventario total)	VALOR INDICADO
	ABRIL	S1	S/. 1,379.00	S/. 63,775.81	0.02%
		S2	S/. 1,718.71	S/. 62,004.97	0.03%
		S3	S/. 1,601.17	S/. 71,487.60	0.02%
		S4	S/. 1,467.47	S/. 81,338.87	0.02%
	MAYO	S1	S/. 1,539.11	S/. 89,108.03	0.02%
		S2	S/. 1,510.14	S/. 93,916.31	0.02%
		S3	S/. 1,492.82	S/. 92,311.86	0.02%
		S4	S/. 1,362.75	S/. 99,477.56	0.01%
	JUNIO	S1	S/. 1,555.51	S/. 103,955.71	0.01%
		S2	S/. 1,538.39	S/. 113,208.11	0.01%
		S3	S/. 1,452.02	S/. 123,648.86	0.01%
		S4	S/. 1,423.39	S/. 116,396.94	0.01%
	TOTAL		S/. 18,040.48	S/. 1,110,630.62	0.02%

Fuente: Elaboración propia

Se muestra a detalle la rentabilidad de la empresa Maxi Ahorro S.A. antes de la mejora de los tres meses abril, mayo y junio, primeramente se observa que la primera columna muestra el objetivo esperado, luego observamos el costo y como último punto el indicador de la rentabilidad en los tres meses antes de realizar la mejora.

### GRÁFICO N° 5

#### RENTABILIDAD ANTES DE LA MEJORA



Fuente: Elaboración propia

En la gráfica se observa que por cada sol que ingresa a la empresa Maxi Ahorro la empresa conserva en stock o inventario en el mes de abril un 0.02 adicional de lo invertido, el segundo mes adiciona su rendimiento en 0.01 sobre lo invertido en ese mismo, en tercer y último mes que vendría hacer junio genera un incremento igual que el mes anterior que es 0.01 adicional a lo invertido. En conclusión la rentabilidad decreció por el exceso de compras innecesarias.

**TABLA N° 8**

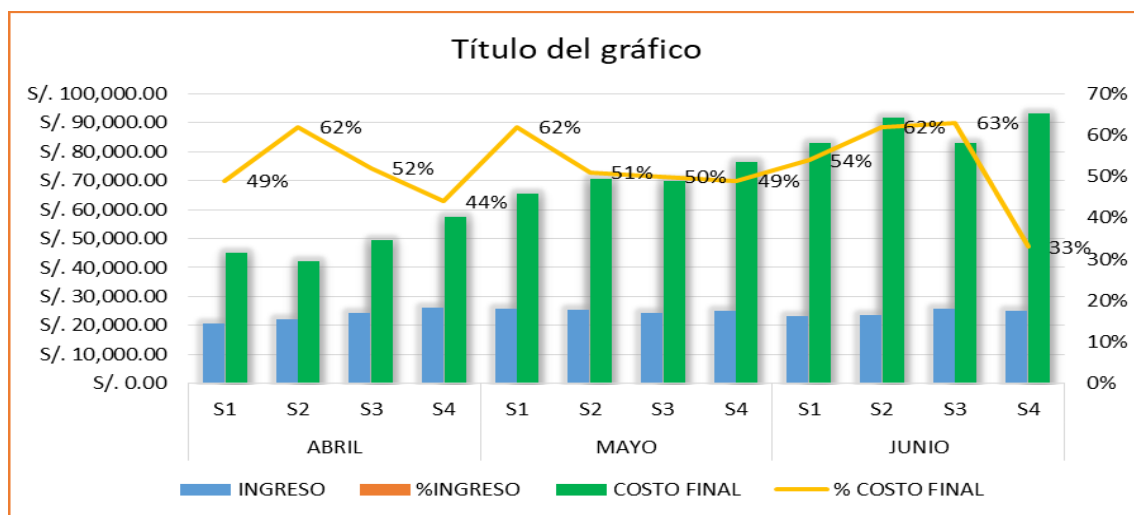
**INGRESOS Y COSTOS DEL INVENTARIO**

INGRESO Y COSTOS ANTES	MESES	SEMANA	INGRESO	%INGRESO	COSTO FINAL	% COSTO FINAL
	ABRIL	S1	S/. 20,823.38	51%	S/. 44,942.82	49%
		S2	S/. 22,270.18	38%	S/. 42,041.15	62%
		S3	S/. 24,390.67	48%	S/. 49,345.62	52%
		S4	S/. 26,239.70	56%	S/. 57,315.38	44%
	MAYO	S1	S/. 25,651.29	38%	S/. 65,614.28	62%
		S2	S/. 25,321.03	49%	S/. 70,743.09	51%
		S3	S/. 24,352.60	50%	S/. 70,039.10	50%
		S4	S/. 25,216.47	51%	S/. 76,496.33	49%
	JUNIO	S1	S/. 23,302.48	46%	S/. 83,001.83	54%
		S2	S/. 23,641.04	38%	S/. 91,786.47	62%
		S3	S/. 25,802.69	37%	S/. 83,001.83	63%
		S4	S/. 25,073.32	67%	S/. 93,286.84	33%
	TOTAL		S/. 292,084.85	49%	S/. 827,614.73	51%

Fuente: Elaboración propia

**GRAFICO N° 6**

**INGRESOS Y COSTOS DE INVENTARIO ANTES**



Fuente: Elaboración propia

Se observa que durante el mes de abril se generó un ingreso de S/. 26,239.70 que representa al 56%, por otro lado el costo del inventario de S/. 57,315.38 representa el 44%, el siguiente mes consecutivo el ingreso es S/. 25,216.47 donde su equivalente es al 51% y su costo de inventario S/. 76,496.33 con un equivalente de 49% mayor que el

mes anterior, finalmente está el mes de junio con un ingreso de S/. 25,073.32 igual al 67% con un costo de inventario de S/. 93,286.84 igual al 33%.

## 2.7.1. Cronograma de la implementación

TABLA N° 9

Cronograma de ejecución Abril-Noviembre 2019 – Maxi Ahorro S.A.

ACTIVIDADES	AÑO 2019												Encargados					
	ABRIL		MAYO		JUNIO		JULIO		AGOSTO		SETIEMBRE			OCTUBRE		NOVIEMBRE		
	FEMES		FEMES		FEMES		FEMES		FEMES		FEMES			FEMES		FEMES		
	2	3	4	2	3	4	2	3	4	2	3	4		2	3	4	2	3
<b>1. ACTUALIDAD DE LA EMPRESA</b>																		
Elaboración del flujoograma de VENTAS																		
Elaboración del flujoograma de COMPRAS																		
Elaboración del flujoograma de GESTION DE INVENTARIOS																		
<b>2. DESARROLLO DE LA PROPUESTA</b>																		
<b>Implementación 5S</b>																		
Anuncio de la alta dirección de su decisión de introducir el programa 5S																		
Asignar un comité de la 5s																		
Establecer política y objetivo del programa 5s																		
Diseño de plan maestro de implementación 5s																		
Asignar responsabilidades a cada área																		
Presentación del programa 5s																		
Formación y Capacitación a los líderes de la implementación																		
Auditoría inicial del programa 5s																		
Implementación de la 5S																		
Campaña y auditoría de la 1S																		
Campaña de 2S y auditoría de 1 y 2S																		
Campaña de 3S y auditoría de 1,2 y 3S																		
Campaña de 4S y auditoría de 1,2,3 y 4S																		
Campaña de 5S y auditoría de 1,2,3,4 y 5S																		
Consolidar el programa 5S																		
<b>Inventario General</b>																		
Programación para la toma de inventario general																		
Coordinación con el proveedor y administrador de tienda																		
Aprobación por la gerencia para ejecutar el inventario general																		
Capacitación																		
Visita de tienda																		
Realización del inventario General																		
<b>Clasificación ABC</b>																		
Presentación de propuesta ABC																		
Aprobación de Propuesta por la dirección																		
Formular objetivo de ABC																		
Capacitación a colaboradores encargados de realizar el ABC																		
Visita a la sala de tienda																		
Ejecución de la clarificación ABC																		
<b>Layout</b>																		
Reuniones y juntas con los líderes de cada área																		
Presentación de la nueva propuesta de diseño Layout para el almacén																		
Plantear ventajas y desventajas																		
Aprobación por la gerencia																		
Ejecución de la implementación Layout																		
<b>Implementación PEPS</b>																		
Presentación y conocimiento al representante del almacén																		
Aprobación del método PEPS por la gerencia																		
Presentación de las actividades a realizarse con PEPS																		
Inspección de la sala de venta y el almacén																		
Ejecución de PEPS																		

## 2.7.2. Presupuesto

### COSTO DE MATERIALES Y HERRAMIENTAS

#### 2.7.2.1. Presupuesto total de las 5'S

**TABLA N° 10**

#### APLICACIÓN DE LA METODOLOGIA 5'S

DESCRIPCIÓN	COSTO TOTAL
Capacitación: "Importación de la metodología 5S"	S/524.00
Capacitación: "Implementación de la metodología 5S(teórico)"	S/406.00
Capacitación: "Implementación de la metodología 5S(práctico)"	S/486.00
<b>TOTAL:</b>	<b>S/1,416.00</b>

Fuente: Elaboración propia

#### 2.7.2.2. Presupuesto total de la implementación de inventarios generales

**TABLA N° 11**

#### IMPLEMENTACIÓN DE LOS INVENTARIOS GENERALES

Toma de Inventario General: Tienda Iquitos			
Integrantes (RGIS)	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Costo por el servicio	14	S/2,945.00	S/2,945.00
Integrantes (TIENDA)	Cantidad		
Administrador	1	S/60.00	S/60.00
Jefe de tienda	1	S/45.00	S/45.00
Analista de Control Operativo	1	S/70.00	S/70.00
Operarios o colaboradores	3	S/30.00	S/90.00
<b>TOTAL:</b>			<b>S/3,210.00</b>

Fuente: Elaboración Propia

#### 2.7.2.3. Presupuesto de la implementación de PEPS

**TABLA N° 12**

PERSONAL REQUERIDO	N° DE TRABAJADORES	CANTIDAD DE DIAS	N° DE HORAS ESTIMADAS A TRABAJAR	HONORARIO POR DÍA	TOTAL
DEPARTAMENTO DE SISTEMAS	1	2	16	40	S/80.00
Operarios en tienda	1	1	8	30	S/30.00
Persona de finanzas	1	1	8	30	S/30.00
			Total Inversión Financiera		<b>S/140.00</b>

Fuente: Elaboración propia

#### 2.7.2.4. Presupuesto total de la ejecución ABC

**TABLA N° 13**

DESCRIPCIÓN	COSTO
Recursos Humanos	S/1,950.00
Materiales	S/450.00
Otros recursos	S/180.00
<b>TOTAL</b>	<b>S/2,580.00</b>

Fuente: Elaboración propia

#### 2.7.2.5. Presupuesto total para la implementación

**TABLA N° 14**

DESCRIPCIÓN DELE METODO A IMPLEMENTAR	COSTO
5S	S/1,416.00
INVENTARIO GENERAL	S/3,210.00
PEPS	S/140.00
ABC	S/2,580.00
<b>TOTAL DEL PRESUPUESTO</b>	<b>S/7,346.00</b>

Fuente: Elaboración propia

#### 2.7.3. Ejecución de la propuesta

Se puede apreciar en la tabla n° 15, las siguientes alternativas se planean para alcanzar el objetivo propuesto en la empresa Maxi Ahorro Iquitos S.A.



**TABLA N° 15**

**ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN**

<b>CAUSAS</b>	<b>ORIGEN</b>	<b>SOLUCIÓN</b>	<b>HERRAMIENTA DE ING. INDUSTRIAL</b>
No hay control de inventario	Falta de clasificación y control interno de inventario	Mayor control y gestión de inventarios	Clasificación ABC
Mala rotación de productos	Falta de seguimiento en la rotación de los productos	Mejorar los procesos en la gestión de inventarios, mayor control de mercadería que ingresa y que sale	PEPS
Información incorrecta en los stock	Falta de segmentación de productos	Clasificación de materias primas y productos terminados	Clasificación ABC
Productos obsoletos	Inadecuada clasificación de los productos	Clasificación de los productos según la importancia	5'S
Falta de organización	No mantener un plan de trabajo	Diseñar un modelo de gestión de inventarios	5'S
Falta de políticas de inventarios	Mal seguimiento en la rotación de los productos	Ejecución de la metodología ABC	Clasificación ABC
Costos elevados por nivel de inventarios	Falta de seguimiento de rotación de productos	Analizar los costos, reducción de costos, analizando nuevos proveedores	Inventario General
Costos de almacenamientos altos	Falta de un importe detallado de las unidades monetarias y cantidades Físicas	Analizar las actividades y compras de abastecimiento	Inventario General
Predisposición al tener productos vencidos	Incumplimiento y mal seguimiento de calidad	Eliminar los productos de baja rotación en el almacén	5'S
Desconocimientos de inventario real	Falta de análisis en los productos de entrada y salida	Analizar los procedimientos para el adecuado control de existencias	PEPS
Capacidad limitada de almacenamiento	Falta de distribución y diseño del almacén	Diseñar un sistema de control de inventario periódico y de seguridad	LAYOUT
No hay plan de Trabajo	Puesto de trabajo inadecuado, desorden y desplazamientos innecesarios	Mejorar el pronóstico de ventas, elaborar procesos	5'S
Problemas en la codificación	Productos con códigos reiterativos o en desfase	Descripción técnica de los productos, mediante sistemas con dinamismo de control y reposiciones	Inventario General
Posibles pérdidas de productos	Reducción mínima de la manipulación de la mercadería, reducción de defectos y aumentar la seguridad	Identificar las pérdidas de los productos e implementar la gestión de seguridad	5'S, LAYOUT
Falta de actualización del sistema	Falta de equilibrio entre el inventario físico y teórico	Diseñar y ejecutar un plan de acción para reducir costos y maximizar el volumen	Inventario General
Acumulación de inventarios	Inadecuada segmentación de productos según su valorización	Tener un orden estratégico	Clasificación ABC

Fuente: Elaboración propia

En la tabla N° 16, se evidencia las causas y el valor de importancia que se da a cada una de las herramientas de Ingeniería Industrial que se va a emplear para la implementación:

**TABLA N° 16**  
**CAUSAS Y VALOR DE IMPORTANCIA**

CAUSAS	5'S	INVENTARIO GENERAL	CLASIFICACIÓN ABC	LAYOUT	PEPS
No hay control de inventario	1	1	0	0	1
Mala rotación de productos	1	1	1	1	1
Información incorrecta en los stock	1	1	0	0	0
Productos obsoletos	1	0	1	0	0
Falta de organización	1	0	1	1	0
Falta de políticas de inventarios	0	1	0	0	0
Costos elevados por nivel de inventarios	1	1	0	0	0
Costos de almacenamientos altos	1	0	0	1	1
Predisposición al tener productos vencidos	1	0	1	1	0
Desconocimientos de inventario real	0	1	1	0	0
Capacidad limitada de almacenamiento	1	1	1	1	0
No hay plan de Trabajo	1	0	0	0	0
Problemas en la codificación	1	1	1	0	1
Posibles pérdidas de productos	1	1	1	1	1
Falta de actualización del sistema	0	1	1	0	1
Acumulación de inventarios	1	1	0	1	0
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>6</b>

Fuente: Elaboración propia

Se evidencia que en la tabla N° 3, según el total del grado de importancia asignado a las causas de la baja rentabilidad, se pone en marcha las 5 propuestas de mejora dentro del almacén y la sala de ventas, tomando en cuenta las herramientas a utilizar, para dar solución a la baja rentabilidad son:

- 5'S (13 )
- Inventario General (11)
- Clasificación ABC (9)
- PEPS (7)
- Layout (6)

Teniendo en cuenta el análisis de la tabla N° 3 y por orden lógico se ordenará de la siguiente manera.

#### **2.7.3.1. Aplicación del sistema de gestión de inventarios basado en la metodología de las 5s.**

El almacén antes de la mejora se encontraba completamente desordenado, no se contaba con una clasificación de productos por lo cual la mercadería que se recepcionaba era almacenada o ubicada en los lugares donde había suficiente espacio sin tener en cuenta el daño, la contención que esta puede presentar al estar combinada.

Mediante la siguiente metodología se busca mejorar la organización y la falta de seguimiento o control de los productos costos o con mayor valorizado así como de todas las variedades y presentaciones que esta pueda tener.

Por tal motivo es necesario implementar las 5S japonesas, lo cual va a permitir realizar una clasificación correcta, una organización optima con los productos y espacios, mejorar con la limpieza y estandarización, el orden, ello permitirá mejorar el ambiente laboral, ayudara a reducir los peligros y riesgos ya que de esa manera se evitara cualquier tipo de accidente que pueda ocurrir durante la jornada laboral sobre todo en los almacenes y cenefas, ya que mencionadas áreas son las que presentan el desorden de manera desconsiderada.

#### **PRESUPUESTO PARA LA EJECUCIÓN**

Se muestra a detalle el presupuesto que se necesita invertir para implementar esta herramienta.

EMPRESA	TIPO DE CAPACITACIÓN	INVERSIÓN
Instituto de ingeniería aplicada (IDIA)	Inhouse (3 a 5)	s/. 1500
Instituto de calidad PUCP	Curso de Capacitación (individual)	s/. 1000

**TABLA N° 17**

**Detalle de del coto de capacitación anual**

Capacitación: "Importancia de la metodología 5S"			
Integrantes	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Capacitador(Supervisor de área)	1	S/13.00	S/13.00
Administrador	1	S/45.00	S/45.00
Jefe administrativo	1	S/30.00	S/30.00
Jefe sala	1	S/25.00	S/25.00
Recepcionista	2	S/25.00	S/25.00
Jefe de producción	1	S/13.00	S/13.00
Encargado de área	1	S/10.00	S/10.00
Operarios o colaboradores	18	S/3.50	S/63.00
<b>TOTAL:</b>			S/224.00
Capacitación: Implementación de la metodología 5S(teórico)			
Integrantes	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Capacitador(Supervisor de área)	1	S/13.00	S/13.00
Jefe administrativo	1	S/30.00	S/30.00
Jefe de sala	1	S/25.00	S/25.00
Recepcionista	1	S/25.00	S/25.00
Encargado de área	2	S/10.00	S/10.00
Operarios o colaboradores	18	S/3.50	S/63.00
<b>TOTAL:</b>			S/166.00
Capacitación: Implementación de la metodología 5S(practico)			
Integrantes	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Capacitador(Supervisor de área)	1	S/13.00	S/13.00
Encargado de área	2	S/10.00	S/10.00
Operarios o colaboradores	18	S/3.50	S/63.00
<b>TOTAL:</b>			S/86.00

Fuente: Elaboración propia

Importancia de la metodología 5S				
Número de capacitaciones	Hora por capacitación	Horas requeridas	soles/hora	Costo total
1	2	2	S/150.00	S/300.00
Implementación de la metodología 5S (teórico)				
Número de capacitaciones	Hora por capacitación	Horas requeridas	soles/hora	Costo total
1	2	2	S/120.00	S/240.00
Implementación de la metodología 5S (practica)				
Número de capacitaciones	Hora por capacitación	Horas requeridas	soles/hora	Costo total
2	2	4	S/100.00	S/400.00
<b>TOTAL:</b>				S/940.00

TABLA N° 18

DESCRIPCIÓN	COSTO TOTAL
Capacitación: "Importancia de la metodología 5S"	S/524.00
Capacitación: "Implementación de la metodología 5S(teórico)"	S/406.00
Capacitación: "Implementación de la metodología 5S(practico)"	S/486.00
<b>TOTAL:</b>	<b>S/1,416.00</b>

Fuente: Elaboración propia

Según lo planteado en el punto anterior (Tabla N° 13) el desarrollo de la propuesta de solución, empezara con la implementación de las 5'S, se desarrollara de la siguiente manera paso a paso:

### **PASO 1: 5'S**

Para evitar tener modificaciones o correcciones en la implementación del programa 5S, se debe estructurar los fundamentos cuidadosamente, tal como se detalló en la tabla 04. De esta manera se empieza con la presentación del programa 5S

**FIGURA N° 10:** Pasos para la implementación del programa 5S

Paso	Implementación 5s	Puntos estratégicos
P1	Anuncio de la alta dirección de su decisión de introducir el programa 5S	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A través de una reunión plenaria interna y mediante un video anunciar la introducción del programa 5s por la alta dirección</li> <li>- Tener un compromiso entre la alta dirección y todos los integrantes de la empresa hasta la implementación total del programa 5s</li> <li>- Métodos de hacer llegar la información clara y precisa a todos mediante periódicos mural, proyecciones en las pantallas, etc.</li> </ul>
P2	Asignar un comité de las 5s	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tomar integrantes de las gerencias de todas las áreas y formar un equipo de dirección de las 5s</li> </ul>
P3	Establecer políticas y objetivos del programa 5s	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plantear objetivos y acciones estratégicas a seguir</li> <li>- Desarrollo de cursos y talleres para los colaboradores de toda la organización</li> </ul>
P4	Diseño de un plan maestro de implementación de 5s	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer un plan piloto</li> </ul>
P5	Asignar responsabilidades a cada área	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En cada área de implantación se debe tener un encargado</li> </ul>
P6	Presentación del programa 5s	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organizar un evento con la participación de colaboradores, clientes, filiales y contratistas</li> </ul>
P7	Formación y Capacitación a los líderes de la implementación 5s	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Primeramente empezar con los miembros del comité de las 5s</li> <li>- Capacitación constante a los colaboradores de la organización</li> </ul>
P8	Auditar el inicio del programa 5s	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A tra vez de la observación directa, videos y fotos los cuales evidenciaran la ejecución del estado inicial de programa 5s, en todas la áreas de la organización</li> </ul>
P9	Implementación de las 5s	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La implementación de las 5s es la estructura organizativa que incluye las auditorías internas de las 4s restantes</li> <li>- Las campañas deben contar con la participación de todos los integrantes de las áreas seleccionadas</li> <li>- Las auditorias estarán en el inicio y final de cada campaña para analizar los resultados</li> </ul>
P10	Campaña y auditoria de 1° S	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer un día de presentación, motivar al personal y dar facilidades operativas en el lanzamiento de la 1°s</li> <li>- Auditar el resultado luego de la presentación de la 1°s</li> </ul>
P11	Campaña de 2° S y auditoria de 1° y 2° S	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer un día de presentación, motivar al personal y dar facilidades operativas en el lanzamiento de la 2°s</li> <li>- Auditar el resultado luego de la presentación de la 2°s</li> </ul>

P12	Campaña de 3° S y auditoria de 1°, 2° y 3° S	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer un día de presentación, motivar al personal y dar facilidades operativas en el lanzamiento de la 3°s</li> <li>- Auditar el resultado luego de la presentación de la 3°s</li> </ul>
P13	Campaña de 4° S y auditoria de 1°, 2°, 3° y 4° S	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer un día de presentación, motivar al personal y dar facilidades operativas en el lanzamiento de la 4°s</li> <li>- Auditar el resultado luego de la presentación de la 4°s</li> </ul>
P14	Campaña de 5° S y auditoria de 1°, 2°, 3°, 4° y 5° S	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Con la ayuda de los facilitadores la alta dirección liderará la implementación de las 5s</li> <li>- Auditar el resultado luego de la presentación de la 5°s</li> </ul>
P15	Consolidar el programa 5s	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Postular y competir por la certificación y premio nacional 5s</li> <li>- Establecer objetivos más elevados</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

### **Primer paso: Anuncio de la alta dirección de su decisión de introducir el programa 5S**

En primera instancia se concientiza a todos los colaboradores de la empresa Maxi Ahorro Iquitos S.A.C de la importancia y lo necesario de conocer toda la metodología del programa 5S. Debido al incremento de los costos de los inventarios, a la poca capacidad para el control de inventarios, mala rotación de los productos, productos obsoletos, falta de organización, costos de almacenamientos altos, acumulación de PFN (Vencidos), desconocimiento de inventario real, capacidad limitada de almacenamiento, falta de plan de trabajo, problemas de codificación, perdidas de productos entre otros factores, es necesario la implementación para poder mejorar la rentabilidad ser más eficiente como organización.

En la empresa Maxi Ahorro Iquitos S.A. la alta dirección entiende que la presentación del programa 5s es adoptada por muchas organizaciones para la solución de problemas internos y de problemas económicos. Ante esto se entiende que la alta dirección manejara un exhaustivo control durante la implementación de la metodología 5s, teniendo en cuenta su monitoreo desde el inicio hasta finalizar la implementación.

En Maxi Ahorro Iquitos S.A. Se pronunció ante todos los colaboradores y los encargados de todas gerencias de la empresa, explicando la importancia y elevado valor estratégico de la metodología 5s, indico también del apoyo físico y organizacional que brindara a la solución de los problemas que se lleguen a presentar durante su implementación. Esta presentación de la metodología 5s empieza a continuación.

FIGURA N° 11



**Fuente:** PPT\_Anuncio de la implementación de las 5s – Maxi Ahorro Iquitos S.A.

Diapositivas para la inducción de la implementación 5s en la empresa Maxi Ahorro Iquitos S.A.

### **Segundo paso: Asignar un comité de las 5s**

Para tener éxito en la implementación de las 5s se debe tener un comité bien estructurado el cual lleve un seguimiento y monitoreo del avance de las actividades a realizar. En Maxi Ahorro Iquitos S.A., no hay buen relacionamiento entre áreas dificultando dar a conocer toda la información de manera global, no hay una estructura organizacional lo cual provoca desmotivación en la organización, y probablemente generará una interrupción en las actividades.

Por lo tanto es necesario e importante definir y asignar un comité representativo, con ello se tendrá la participación de todas las gerencias de la organización, se tratara de una manera estratégica con los representantes, tomando todas las críticas y observaciones para bien.

Se conoce que los representantes cuentan con muy poco tiempo disponible para dedicarle a este proceso, para lo cual se repartirá tareas, este comité será el responsable



de llevar acabo el cumplimiento de los objetivos ya planteados, las demás actividades de coordinación y supervisión de la implementación de la metodología será asignada a un equipo de apoyo.

Acta de asignación de los miembros del comité de 5s

En la figura 12, se tiene la estructura de los integrantes del comité de las 5s, quienes se encargaran del monitoreo y control durante la implementación de la metodología 5s en la empresa Maxi Ahorro Iquitos S.A.

**FIGURA N° 12**



Fuente: Registro \_ de datos de la empresa Maxi Ahorro Iquitos S.A.

Estructura de los integrantes del comité 5s en la empresa Maxi ahorro Iquitos S.A.C

La alta dirección está conformada por el gerente general y el presidente de la empresa, por ello los integrantes del comité de las 5s son ejecutivos, jefes de sala y gerentes de cada área de la organización, estos serán los relacionados directamente con las actividades de la implementación de la metodología 5s.

### **Tercer paso: Establecer políticas y objetivos del programa 5s**

Se detalla las actividades a realizarse así como los objetivos, dentro de la política de calidad que será la base integral de la empresa.

## **Política de calidad**

Brindar la calidad en todos nuestros productos, para satisfacer todos los estándares de satisfacción de nuestros clientes, brindando confianza mediante la mejora continua de todos los procesos, productos de calidad, capacitación constante para todos los colaboradores de la empresa.

Fuente: Registro \_ de datos de la empresa Maxi Ahorro Iquitos S.A.

Política de calidad y objetivos establecidos por el comité de 5s y la alta dirección

Los objetivos y los planes estratégicos de la empresa deben estar relacionados con los objetivos de la metodología 5s, es decir que todos los involucrados y la alta dirección pueden establecer objetivos a mediano y largo plazo, teniendo en cuenta la mejora de la rentabilidad.

La implementación 5s se debe ejecutar con un control y monitoreo permanente para lograr los objetivos planteados, en este paso se debe también elaborar las charlas informativas y los talleres que se debe brindar en la organización.

### **Cuarto paso: Diseño de un plan maestro de implementación de 5s.**

La alta dirección en coordinación con el comité 5s deberá poner en marcha las actividades planteadas para lograr los objetivos, para ello se presenta un Plan maestro de la implementación 5s, donde se tienen los encargados y las actividades asignadas.

Plan maestro de la implementación 5s.

**FIGURA N° 13**

Paso	Implementación 5s
P1	La alta dirección presenta su decisión de implementar las 5S
P2	Asignar un comité de las 5s
P3	Fijar políticas y objetivos del programa 5s
P4	Diseño de un plan maestro de implementación de 5s
P5	Asignar responsabilidades a cada área
P6	Presentación del programa 5s
P7	Formación y e instrucción de los líderes de la implementación 5s
P8	Auditoria inicial del programa 5s
P9	Implementación de las 5s
P10	Campaña y auditoria de 1° S
P1	Campaña de 2° S y auditoria de 1° y 2° S
P12	Campaña de 3° S y auditoria de 1°, 2° y 3° S
P13	Campaña de la 4ta S y auditoria de las 5S
P14	Campaña de 5° S y auditoria de 1°, 2° , 3° , 4° y 5° S
P15	Consolidar el programa 5s

Fuente: Elaboración propia

#### **Quinto paso: Asignar responsabilidades a cada área.**

En la empresa Maxi Ahorro Iquitos S.A., los representantes de todas las gerencias serán responsables de la implementación de la metodología 5s, acompañados de un líder a cargo. Es decir cada integrante debe tener bien definido y establecido su rol de actividades durante la ejecución.

En la siguiente figura 15, se tienen a los representantes de cada área los encargados de la implementación de la metodología 5s en Maxi Ahorro Iquitos S.A.

**FIGURA N° 14**

## EQUIPO TÉCNICO COMITÉ 5S






Fuente: PPT\_ presentación empresarial de Maxi Ahorro Iquitos S.A.C

## COMITÉ 5S

FECHA	Nº DE ACTA	HORA DE INICIO	HORA DE FINALIZACIÓN
06 de agosto	08 - 2019	15:00 horas	17:00 horas
LUGAR: SALA RAMIREZ GASTÓN – PISO 5			

### Invitados

Nombre	Cargo	Firma
José Ernesto Montalva De Falla	Jefe de la Oficina General de Administración	
Nelson Fernando Nuñez Vergara	Jefe de la Oficina de Comunicaciones e Imagen Institucional	
Carlos Barraza Chavez	Jefe de la Oficina Técnica Administrativa de la Dirección Regional de Trabajo y Promoción del Empleo de Lima Metropolitana	

Fuente: PPT\_ presentación empresarial de Maxi Ahorro Iquitos S.A

En la siguiente tabla, figura 16, se tiene a todos los representantes de cada área y las funciones asignadas, para poder controlar y monitorear la ejecución, deben reportar todas las reacciones, hallazgos y mejoras que se presenten para ser evaluadas y ejecutadas en la alta dirección en conjunto al comité 5s.

Cada área de la empresa debe tener un equipo representante el cual trabajara en conjunto con un líder, para llevar acabo la implementación de las 5s, para ello se debe tener bien fijadas y claras las responsabilidades de cada integrante.

**FIGURA N° 15**

<b>Puesto del comité</b>	<b>Perfil</b>	<b>Funciones</b>
Presidente del comité 5s	Conocimiento total del área a implementar, capacidad para liderar un equipo, conocimientos profundos de las 5S	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dirigir la ejecución del programa 5s</li> <li>- organizar las actividades y acciones del comité</li> <li>- Convocar y asistir a reuniones de control y seguimiento</li> <li>- Capacitarse con información relevante y aplicación de las 5s</li> <li>- Fomentar la participación de los representantes de cada área donde se aplicara 5s</li> </ul>
Secretario del comité 5s	Tener capacidad de conocer bien a los colaboradores y cada trabajo que estos realizan teniendo alto manejo de equipo, comunicación Fluida	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apoyar en las actividades al presidente del comité 5s</li> <li>- Tener un control y seguimiento de la implementación 5s</li> <li>- Actualización de la gestión documentaria</li> <li>- Coordinación, negociación y mutuos acuerdos con los trabajadores</li> <li>- Coordinar con el presidente las acciones del comité</li> </ul>
Auditor	Proactivo, dinámico, responsable y colaborador	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestionar y poner en marcha las mejoras a implementar</li> <li>- Auditar la ejecución en el área asignada</li> <li>- Brindar ideas de mejora continua</li> <li>- Se partícipe de reuniones de 5s</li> <li>- Apoyar con las actividades durante la implementación</li> </ul>

Fuente: Manual\_ de implementación de las 5s Maxi Ahorro Iquitos S.A.

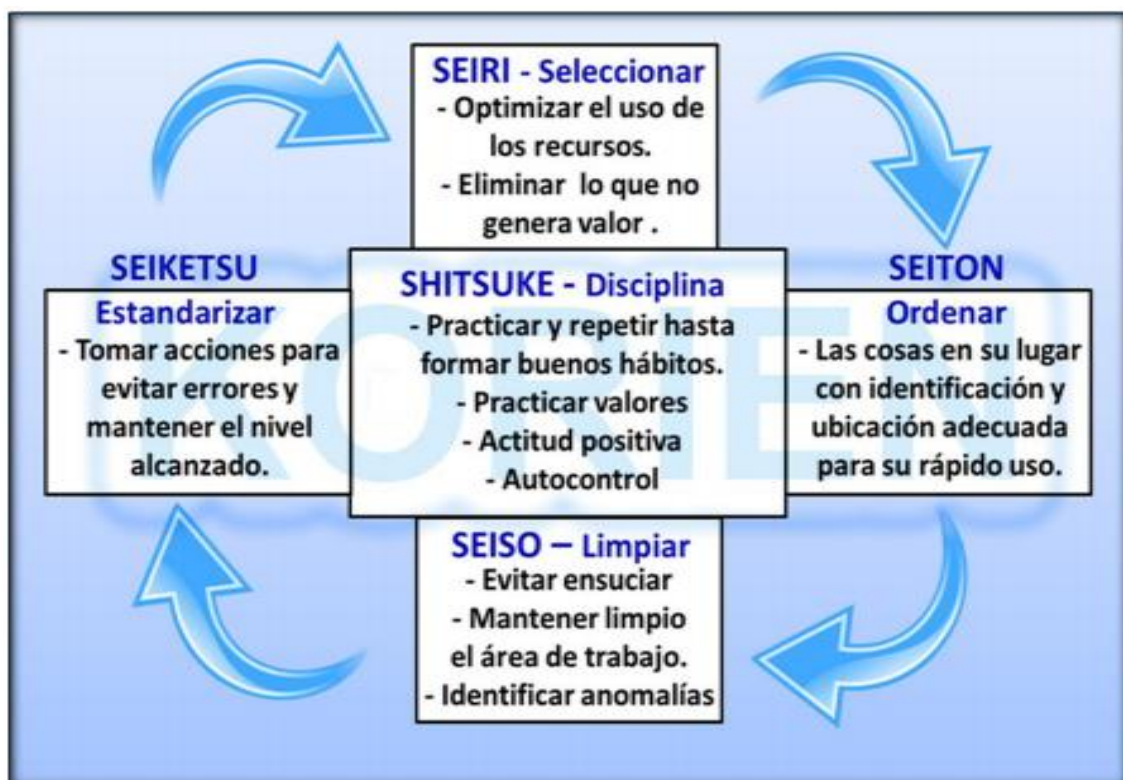
### Sexto paso: Presentación del programa 5s

Después de crear el plan maestro de implementación se debe presentar el programa de la metodología 5s, se debe tener una adecuada presentación para motivar e inspirar a los colaboradores a seguir con el desarrollo de la propuesta. La presentación es mediante un evento donde se tenga la participación de colaboradores, clientes, filiales y contratistas, donde se anuncie el compromiso de seguimiento para los planes a desarrollarse durante la ejecución.

Esta presentación es real teniendo en cuenta y respetando las políticas de la empresa, las estrategias a usar deben ser respaldadas mediante elementos como:

- Reuniones gerenciales
- Periódicos mural
- Revistas institucionales
- Videos institucionales

FIGURA N° 16



LAS 5'S

Fuente: Banner de 5s de Maxi Ahorro Iquitos S.A.

Panel previo a la presentación de la alta dirección

### **Séptimo paso: Formación y Capacitación a los líderes de la implementación 5s**

En este paso se elabora la planificación de los talleres de formación para los colaboradores y toda la empresa, con el objetivo que la información de la metodología 5s sea captada y entendida por todos.

Esta capacitación debe estar liderada por los facilitadores enfocados en todos los colaboradores de la empresa, para lograr los objetivos planteados debe hacerse de manera constante.

### **Octavo paso: Auditoria inicial del programa 5s**

Mediante este paso los miembros del comité 5s a mediante videos o imágenes los cuales evidencien el estado inicial de la ejecución del programa 5s, en todas las áreas de la organización, en el almacén se encontró desorden de los distintos productos, falta de organización en las salas de ventas, incumplimiento en respetar los espacios asignados para cada proveedor, falta de un modelo de trabajo lo cual genera incumplimiento de actividades de los colaboradores ya que realizan las actividades laborales según su criterio.

La desorganización mayormente se ve reflejada en el almacén donde hay faltas de señalización, lo cual genera desorden falta de compromiso, disciplina y demoras en la actualización de los inventarios. Esto genera sobretiempos y gastos innecesarios, pues no se logra ser productivos ya que al no tener establecido un plan de trabajo se tiene un impacto negativo.

**FIGURA N° 17**

**FOTOGRAFIAS DE LA EMPRESA ANTES DE LA MEJORA**



Fuente: Almacén de Maxi Ahorro Iquitos .S.A

En la siguiente figura 19, mediante esta imagen se muestra el incumplimiento de respetar los espacios para los productos de cada proveedor, lo cual genera demoras para la rotación del producto, pues no se tendrá una adecuada rotación del stock, esto generará PFN y genera pérdidas económicas.



**FIGURA N° 18**

**DESORDEN Y MALA ROTACIÓN DEL STOCK EN EL ALMACÉN**



Fuente: Almacén de Maxi Ahorro Iquitos .S.A

En la figura 20, se muestra la falta de organización en la sala de ventas, productos en posiciones que no corresponden, falta de actualización de los códigos

FIGURA N° 19 Y 20



Fuente: Almacén de Maxi Ahorro Iquitos .S.A

A continuación, se evidencia el desorden que habitaba en dicha empresa antes de realizar la mejora. Los productos tienen anaqueles, pero la falta de orden y el incumplimiento de los espacios, hacía que cada producto este fuera de su lugar, generando demoras para su actualización y su pronta rotación. Aplicando esta metodología se busca tener un mayor control de los productos, tener orden en la ubicación designada para cada producto, para evitar tener productos regados y mezclados por todas partes, pues no se tiene una adecuada clasificación ni distribución de los productos. Por estos motivos se busca lograr una mayor rentabilidad en la empresa y reducir los costos, mediante una adecuada clasificación de los productos, actualización de los mismos, así como tener mayor organización y orden en almacén.

**FIGURA N° 21**



Fuente: Elaboración propia

### **Noveno paso: Implementación de las 5s**

Durante la implementación de las 5s, se llevara a cabo actividades que faciliten lograr los objetivos planteados en el plan maestro de producción, estas deben desarrollarse dentro del plazo establecido incluso algunos pasos y actividades serán simultáneos, manteniendo siempre el orden y compromiso.

La implementación de las 5s es la organización que incluye las auditorías internas de las 4s restantes. Las campañas deben contar con la colaboración de todos los representantes de las gerencias de la empresa. Se recomienda que las auditorías estén en el inicio y final de cada campaña para analizar los resultados que se obtengan.

#### **Paso 10: Campaña y auditoría de la 1° S, Seiri (Seleccionar)**

Se clasifica lo necesario con el fin de eliminar lo innecesario, es decir retirar los productos que no son necesarios mantener en el almacén o en las distintas áreas del piso de ventas. Los productos necesarios se deben mantener en su lugar destinado y en lugares estratégicos para su fácil rotación, mientras los productos innecesarios se deben retirar ya sea eliminarlos o pasar al área de mermas.

El primer paso es retirar o eliminar los productos que no sirven en el área, es decir productos con defectos que no están aptos para despacho deben ser retirados del almacén, para poder aplicar las 5's. En esta primera S es necesario un estricto control al momento de eliminar lo que no sirve y quedarnos con lo que está en condiciones óptimas.

#### **FIGURA N° 22**





**Seleccionar y ordenar los productos A, B y C**

Fuente: Maxi Ahorro S.A.

Se tomara en cuenta los siguientes puntos de selección o clasificación de los productos, la clasificación de los productos.

- Productos fuera de norma (vencidos), se desecharán
- Productos dañados, verificar si es viable y factible su reparación en lo económico para proceder, caso contrario se procede a desechar.
- Los elementos o productos peligrosos se reubicaran en un lugar seguro
- Los elementos que están como sobrantes o exceso se pondrá en un lugar adecuado o se va enviar a otras áreas, se venderán o donaran.
- Los Equipos o elementos de traslado que no se usa a diario.
- Separar lo que no sirve
- - no acumular productos
- No solicitar productos en exceso
- Se parar lo bueno de lo malo

Mediante la implementación la herramienta Seiri, se trabajara con la tarjeta roja, mediante la cual se identificara el proceso innecesario y se empezara aplicar una acción correctiva.

### **Ventajas 1° S (Seiri)**

- Desechar productos inservibles y mayor espacio disponible
- Para evitar PFN (vencidos) se hace solo un requerimiento de productos necesarios
- Se cambia totalmente de mentalidad dejando de usar frases muy comunes como: “porsiacaso”, “por allí déjalo después puede servir”, “como lo vas a botar”, entre otras más.

Se establecerá un día de presentación, motivar al personal y dar facilidades operativas en el lanzamiento de la primera S, luego de la presentación de la primera S se debe auditar el resultado seleccionando lo que se necesita o descartando lo innecesario.

### **Paso 11: Campaña de la 2°S y auditoria de la 1° y 2°S, Seiton (Ordenar)**

A través del orden adecuado de todos los productos, se busca tener un fácil acceso, reducir tiempos de búsqueda, identificar los productos en el tiempo oportuno y de forma inmediata. Para alcanzar lo planteado se deben colocar rótulos o señalizaciones en cada zona o espacio de manea que permita ordenar en forma clasificada y por familia cada uno de los productos.

En el almacén se debe tener un orden para los productos de clasificación A, B y C, lo cual permita a los colaboradores tener un fácil y rápido reconocimiento de cada uno, evitando así demoras innecesarias.

La palabra orden de las 5S se refiere a eliminar desechos, generar mayor rentabilidad e incrementar la eficiencia, es decir ahorrar tiempo, dinero y recursos, no está muy relacionada al orden cosmético. El orden también ayuda en el área administrativa, pues se tendrá mayor facilidad de acceso a una información, búsqueda de documentos, mejorar el tiempo de atención.

Generalmente ordenar impacta al tiempo con el que uno va encontrar lo que necesita, así como la rapidez de actualizar los productos en sus lugares correctos. Para ello se tiene:

La recepción de algunos productos pasan al área de almacén y los otros productos pasan directo a piso de venta o cenefas, ello depende del control que se realiza en el área de recepción. En la situación actual la mercadería es combinada en las paletas que van a ingresar lo cual no permite visualizar cuáles son los productos a reponer o exhibir que ya están en quiebre, ante lo mencionado se plantea separar toda la mercadería en pallets de acuerdo a las familias de cada productos según las prioridades establecidas.

En el tema de reposición los productos son ubicados sin considerar la prioridad de la programación, por tal motivo se establece mantener un orden y separar los productos de acuerdo a las prioridades en pallets.

Para tener orden en este proceso mencionada, se debe empezar por la señalización del área que corresponde a cada proveedor, área del almacén donde se apilara la mercadería y se pueda tener su adecuada rotación. Se actualizarán los lotes de mercadería así como los códigos de cada producto esto permitirá cumplir con la teoría Seiton “un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar”.

Figura 24. En la imagen se muestra la señalización del área correspondiente a cada producto, orden y espacio adecuado.

### **FIGURA N° 23**

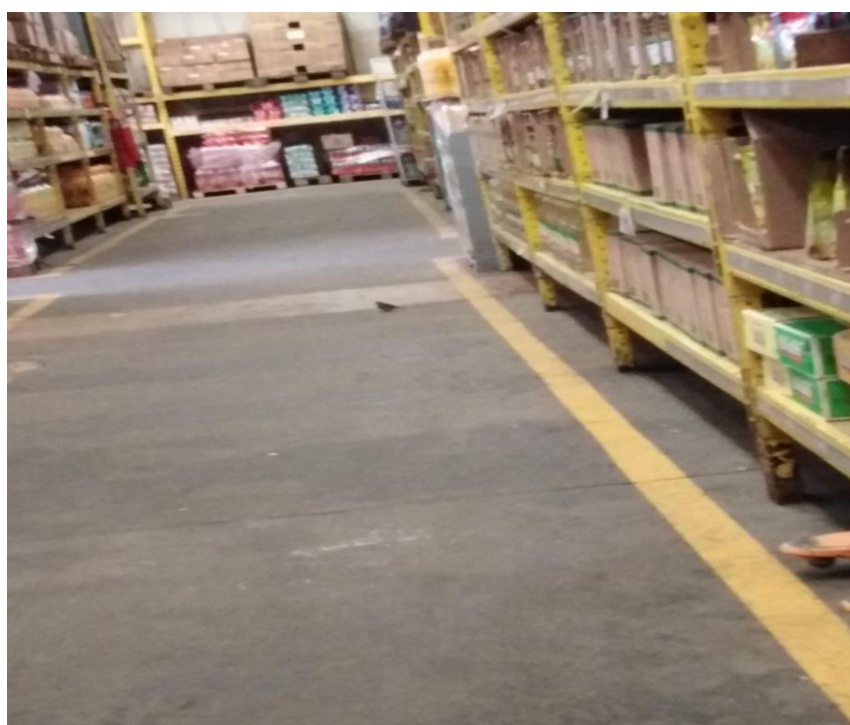
#### **ORDENAMIENTO DE LAMACÉN**



Fuente. Maxi Ahorro S.A.

En la siguiente figura 24, los miembros del comité muestran un adecuado orden del almacén donde se ve bastante señalización, esto va permitir tener un mejor ambiente laboral.

**FIGURA N°24**





Fuente: Maxi Ahorro S.A.

En la empresa también se tiene el uso de máquinas que nos ayudan a transportar la mercadería y colocarlo mayormente a las cenefas más altas, sin embargo algunos objetos no son los adecuados y no se usan, lo cual genera tenerlos en algún lugar del almacén es decir tener espacios perdidos; es por ello que para tener separados los productos de las herramientas se usara el sistema de clasificación y organización 5S mayormente conocida como tarjetas rojas, es decir etiquetar todos los equipos u objetos que serán trasladados a otras áreas de la empresa donde tengan un mayor uso, se colocara un pequeño resumen del motivo por el cual será descartado del área o de la empresa.

En la siguiente figura 25, se tiene el formato de la tarjeta roja con la que trabajara la empresa Maxi Ahorro Iquitos S.A., para hacer la separación de equipos, objetos y mercadería.

#### **FIGURA N° 25**

## TARJETA ROJA

TARJETA ROJA	
<b>Fecha:</b>	<b>Folio:</b>
<b>Descripción:</b>	
<b>Responsable:</b>	
<b>Fecha:</b>	<b>Folio:</b>
<b>Descripción:</b>	
CATEGORÍA	
Accesorios o herramientas	
Cubetas, recipientes	
Equipo de oficina	
Instrumentos de medición	
Librería, papelería	
Equipo de Transporte	
Material y artículos de limpieza	
Bolsas de empaque del producto	
Productos	
Equipos de Seguridad	
Refacciones	
Mobiliario	
Otro (especifique)	
RAZÓN	
Defectuoso	
Descompuesto	
Desperdicio	
No se necesita	
No se necesita pronto (Excedente)	
Uso desconocido	
Otro (especifique)	
<b>Responsable:</b>	
<b>Fecha desición:</b>	
<b>Destino final:</b>	
<b>Fecha:</b>	

Fuente: Elaboración propia

En las tarjetas rojas se detalla el motivos de la separación o descarte del área, además se menciona el destino final donde serán llevados para evitar su confusión con los necesarios.

En la figura 26 se tiene el almacén en su etapa inicial, sin orden y falta de etiquetas, sin un lugar señalizado para equipos, objetos y mercadería.

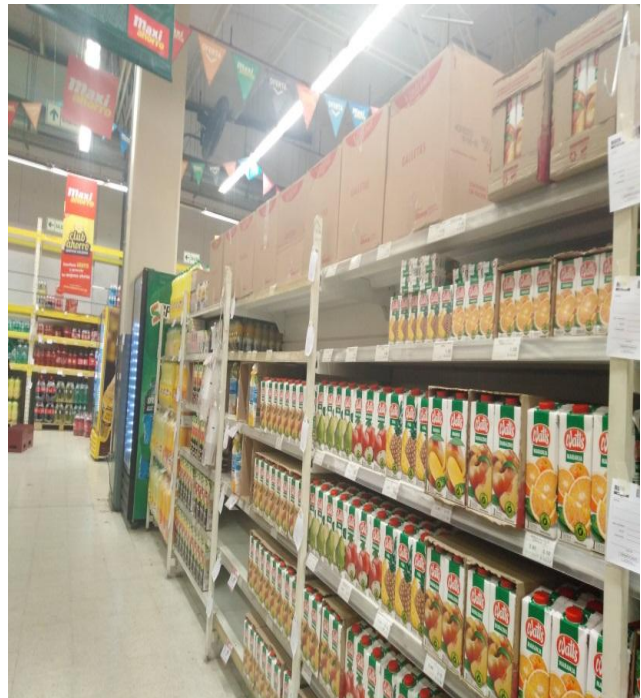
**FIGURA N° 26**



Fuente: Maxi Ahorro S.A.

En la figura 27 se ve el almacén después de la implementación de la 2S con más orden, equipos y productos etiquetados según los proveedores y según su orden de uso.

**FIGURA N° 27**



Fuente: Elaboración Propia

**Ventajas de 2S:**

- Mejor ambiente laboral, se tendrá menor pérdida de tiempo al buscar un producto para la actualización de los estantes, realizar un trabajo más óptimo y con menor desgaste físico.
- Mejorar la rentabilidad
- Reducción de costos
- Tener un control de stock
- Se tendrá mayor concientización de los trabajadores del motivo de mantener un orden en su área de trabajo lo cual permite mayor desempeño del colaborador.
- Facilitar el trabajo a los colaboradores

### **Paso 12: campaña de las 3S y auditoria de la 1°, 2° Y 3°S, Seiso (Limpiar)**

La empresa trabaja con productos de abarrotes, limpieza, verduras, carnes, entre productos y por ello cumple con los lineamientos de las normas BPA, buenas prácticas en almacén. Por tal motivo la empresa maneja un estricto control en la limpieza, cumplimiento de todos los procesos, colaboradores con mayor eficacia para atención a los clientes, a pesar de lo mencionado se puede observar algunas zonas con suciedad lo cual se produce por el arduo trabajo que realizan.

**FIGURA N° 28**

<b>PASILLO AB 5</b>	
<b>LIMPIEZA</b>	
Detergentes	
Desinfectantes	
Jabones	
Suavizantes	



Fuente: Elaboración propia

En la zona de recepción cada vez que se recibe la mercadería los productos llegan en cajas de cartones o bolsas plásticas y las paletas están aseguradas con filin lo cual muchas veces ocasiona que caigan al piso durante el movimiento, por ello se propone

asignar un área o zona fija para depositar todos tipo de residuos ya sean cartones, plásticos entre otros.



**FIGURA N° 29**



Fuente: Almacén Maxi Ahorro S.A.

Además con la implementación de las 3S permitirá que los colaboradores puedan identificar y descubrir estantes, o equipos malogrados, PFN vencidos, productos fuera de su posición correcta es decir Seiso será de mucha ayuda en el desempeño de la labor de los colaboradores, mejorando la rapidez para hacer las actividades en su área de trabajo.

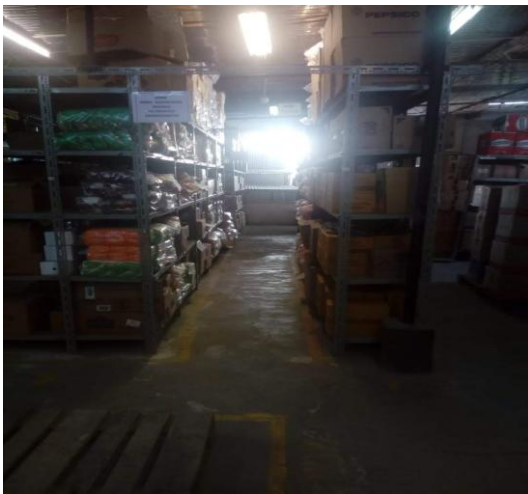
Cada colaborador tendrá bajo su responsabilidad un área de trabajo el cual debe mantener limpio y ordenado, mayormente los reponedores que son los que generan mayor desperdicio, pues son los encargados de colocar los productos en sus posiciones dejando envolturas plásticas, cartones entre otros para ello se tendrá un horario especial el cual no afecte a nuestros clientes.

En cada área se tiene al comité de las 5S verificando que se cumpla lo establecido, de no ser así se sancionara o se tendrá acciones correctivas para cada equipo; por ello se requiere que los representantes tengan el compromiso y estar en bastante comunicación con su equipo. El objetivo es que se convierta en un hábito y luego en una cultura de calidad el cual se brinde a los clientes.



### FIGURA N° 30

#### Limpieza durante la reposición de los estantes de mercadería



Fuente: Maxi Ahorro S.A.

En la imagen se puede ver el inicio de la campaña de la 3S, donde se empieza con la limpieza de toda la empresa Maxi Ahorro Iquitos S.A., limpiar el área de trabajo así como identificar las áreas que emiten mayores desperdicios para tomar acciones de corrección. Tener el área de trabajo limpio y ordenado es vital ya que brinda seguridad y calidad tanto a los colaboradores y a nuestros clientes, mostrando una imagen de la empresa responsable de forma interna y externa.

En la zona de recepción y almacén se suele observar desperdicios, productos rotos u obsoletos, plásticos y cartones debido al constante movimiento que realizan los colaboradores en la reposición de la mercadería. El recepcionista o la persona encargada de la recepción al terminar su turno tienen conocimiento de dejar todo limpio y ordenado.

Por esto se realizara un seguimiento diario, verificando el cumplimiento de los procesos de la limpieza y orden en la zona. Para validar el seguimiento se usará formatos de limpieza que permitan visualizar el avance de las áreas involucradas. Para una mejor asignación de trabajo d limpieza se rotará el personal todos los días con la finalidad que sea una persona diferente cada día y así poder trabajar coordinadamente todas las áreas. De esta forma y con la supervisión adecuada se espera crear en los colaboradores una cultura de limpieza no solo en la empresa sino también en sus hogares.

De igual manera, para medir el rendimiento de la efectividad de la limpieza, se utilizará un indicador de tiempos de limpieza, esperando que los indicadores bajen de acuerdo a la implementación y seguimiento a todas las áreas.

**FIGURA N° 31**



**CONTENEDORES DE BASURA**

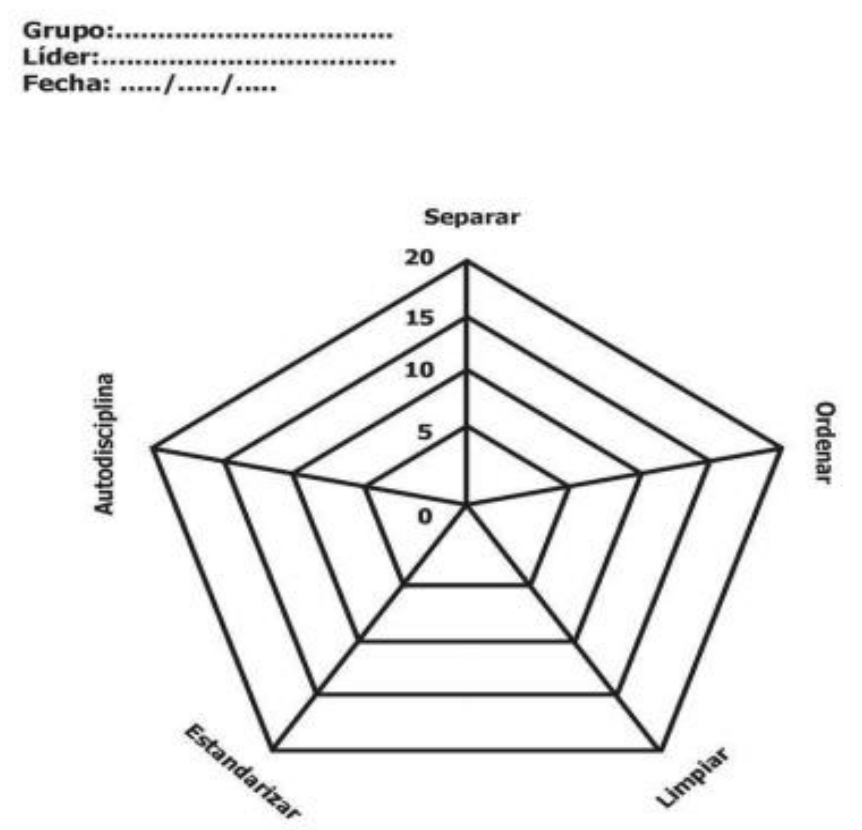
**Fuente:** Área recepción -Maxi Ahorro

### **Paso 13: Campaña de la 4S y auditoria de las 1°, 2°, 3° y 4° S, Seiketsu (Standarizar)**

La estandarización busca mantener el orden y la limpieza alcanzando con las 3´ S mencionadas en los puntos anteriores, para ello se designa a un personal que se encargará de cumplir con las 3´S implementadas, es decir en recepción un colaborador ejecutará las prioridades según la programación, en almacén tienen el responsable que

adicionará en sus labores mantener limpia los racks o paletas, en recepción la persona encargada de realizar el doble control velará para que los productos sean seleccionados según la clasificación o familia por pallets según la prioridad, en reposición el responsable va a velar que las personas que ingresan o retiran los productos añada o adicione a sus tareas la limpieza de cada zona ocupada o liberada. Para seguimiento del aprendizaje de las 5S se utilizará como herramienta la autoevaluación, esta herramienta permite medir la evolución de lo realizado. Se empleará plantillas con un gráfico radar, tablas dinámicas para las áreas operativas y cuados de evaluación. Las tablas operativas tendrán una calificación entre 1 y 5 como puntaje, el objetivo será llegar a 100 entre cada uno de las 5´S representándose a través del pentágono regular.

**FIGURA N° 32**



**Gráfico Radar**

**Fuente:** Las 5S herramientas de cambio



A continuación, se observa las plantillas operativas que se utilizan para construir el gráfico radar.

<b>Grupo:</b>	<b>Líder:</b>				<b>Fecha:.../.../...</b>	
<b>Item a evaluar</b>	<b>Valores asignados</b>					
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
<b>SEPARAR</b>						
1. ¿Existen objetos innecesarios, chatarra y basura en el piso?						
2. ¿Existen equipos, herramientas y materiales innecesarios?						
3. ¿En armarios y estanterías hay cosas innecesarias?						
4. ¿Hay cables, mangueras y objetos en áreas de circulación?						
<b>PUNTAJE TOTAL</b>						
<b>ORDENAR</b>						
1. ¿Cómo es la ubicac/devoluc. de herram., mater. y equipos?						
2. ¿Los armarios, equip., herram., mater., etc. están identifi.?						
3. ¿Hay objetos sobre y debajo de armarios y equipos?						
4. ¿Ubicación de máquinas y lugares?						
<b>PUNTAJE TOTAL</b>						
<b>LIMPIAR</b>						
1. ¿Grado de limpieza de los pisos?						
2. ¿El estado de paredes, techos y ventanas?						
3. ¿Limpieza de armarios, estanterías, herramientas y mesas?						
4. ¿Limpieza de máquinas y equipos?						
<b>PUNTAJE TOTAL</b>						
<b>ESTANDARIZAR</b>						
1. ¿Se aplican las 3 primeras "S"?						
2. ¿Cómo es el hábitat de la planta?						
3. ¿Se hacen mejoras?						
4. ¿Se aplica el CONTROL VISUAL?						
<b>PUNTAJE TOTAL</b>						
<b>AUTODISCIPLINA</b>						
1. ¿Se aplican las cuatro primeras "S"?						
2. ¿Se cumplen las normas de la empresa y del grupo?						
3. ¿Se usa uniforme de trabajo?						
4. ¿Se cumple con la programación de las acciones "5S"?						
<b>PUNTAJE TOTAL</b>						

**FIGURA N° 33**

### **Autoevaluación 5S**

**Fuente:** Las 5s herramientas de cambio

La 4S, es la más importante y posiblemente la más incomprendida, la palabra estandarización es la más mencionada en algunas conversaciones sin tener en cuenta su adecuada definición, es decir son formas de estandarizar más no la definición de esta.

Ante lo expuesto el concepto de estandarizar es mantener un nivel ya alcanzado evitando cometer errores.

Los estándares más universales son los ya establecidos pero son menos eficaces, entre los cuales tenemos el Poca – Yoke (A prueba de errores), la cual es una técnica que permite desarrollar las actividades y cada proceso evitando cometer errores.

Para la implementación de la última S, se debe considerar estandarizar todas las actividades de cada proceso en las áreas de trabajo, esto implica tener bastante participación de los colaboradores ya que es la principal fuente del movimiento de la empresa, tomar en cuenta sus opiniones y sugerencias que ayuden a mejorar los problemas que se susciten. Debido a que los trabajadores son los que tienen mayor conocimiento de los equipos, la posición de la mercadería en el almacén, es decir su opinión y su participación permiten el desarrollo de nuevos sistemas, procedimientos, metodologías de trabajo, innovaciones, etc. las cuales son beneficiosas para el desarrollo de la empresa. Esto es trabajar en equipo lo cual cumple el Poka Yoke evitando cometer errores.

Una función especial en esta 4S también es la gestión visual, ya que permite tener una mejor área de trabajo, ubicación de equipos y mercadería, teniendo una excelente instalación de la iluminación.

Las ventajas que resultan de la aplicación del Poka Yoke en conjunto de la 4S, son:

- Prevenir fallas y errores por falta de concentración, información, conocimientos y cuidado visual de los colaboradores
- Reducir costos
- Trabajo en equipo mediante el Poka Yoke, motivando a los colaboradores para su buen desempeño y tener un trabajo productivo.
- Se alcanza tener buen relacionamiento con los colaboradores, compromiso de todos para alcanzar los objetivos y estrategias planteados por la organización.

#### **Paso 14: campaña de las 5° S y auditoria de la 1°, 2°, 3°, 4° y 5° S, Shitsuke (Disciplina)**

Para la última actividad de la metodología 5S se debe disciplinar a todos los colaboradores que son parte de la empresa, la disciplina va de la mano de los hábitos de

cada persona, para cambiar dichos hábitos de las mismas es un poco difícil, por ello para lograr cambiarlos los colaboradores o las personas deben comprometerse en el almacén y en recepción y enseñar el beneficio de la filosofía. Enseñarles que si el personal es más productivo no necesita hacer horas extras y/o extender su horario de trabajo para poder realizar la limpieza ya que, si se realiza con frecuencia disminuye el tiempo que se tardan en realizarla la final de su jornada laboral, es por ello la necesidad de considerar charlas, capacitaciones y/o reuniones al inicio o fin de día o tiempo de trabajo donde se toquen los siguientes temas:

- Cumplir con los procedimientos establecidos
- Verificar el puesto de trabajo al iniciar y al terminar cada jornada.
- Propuesta de mejora en la ejecución de los trabajos.

La implementación de la última S es igual que las otras con alto grado de importancia ya que ello implica cambiar la mentalidad de trabajo y cambio de hábitos de los colaboradores, es adoptar una nueva cultura de vida lo cual permite el exitoso desarrollo del sistema.

La disciplina viene hacer la base fundamental de una organización, de una familia inclusiva de nuestra propia vida, mediante prácticas mentales, morales y físicas, cumpliendo las leyes y normas ya establecidas en la comunidad o la organización.

Por la eficiencia de la implementación de las 5S es primordial el compromiso de toda la organización, tanto colaboradores, alta gerencia y todas las áreas, por esta razón el líder o representante de cada equipo debe enseñar con el ejemplo, tener un buen relacionamiento con los colaboradores, una comunicación asertiva, actualización de información a través de afiches, revistas, actualizando el periódico mural y sobre todo entendiéndolos y mostrándolos salidas orientadas al cambio de una cultura de vida diferente, generando un cambio de hábitos.

Esta cultura tendrá un resultado exitoso si se tiene la participación y el compromiso de todos para lograr el verdadero cambio y hábitos de nuestras acciones, es decir se empieza por el respeto hacia los demás, respeto con la empresa cumpliendo con la hora de llegada y salida, respetando las normas establecidas y sobre todo respeto por uno mismo. Para su consolidación la empresa se compromete a:

- Monitorear y vigilar que los colaboradores cumplan con los roles y actividades asignadas
- Identificar q las actividades estén bien establecidas y delegadas a cada responsable a realizarlo.
- Mantener el compromiso de los colaboradores para el desarrollo de todas las actividades asignadas, manteniendo el programa de 5s.
- Concientizar a los colaboradores sobre la necesidad de mantener el lugar de trabajo limpio y ordenado, lo mismo que se validara para toda la empresa.
- Actualizar a los colaboradores mediante charlas con la información de las 5s
- Tomar en cuenta las opiniones, sugerencias de cada colaborador buscando la mejor solución para los problemas que se presenten, buscando el bien de la empresa.
- Reconocer el buen desempeño y realizar seguimientos con oportunidades de mejora a las áreas que demoran en adaptarse.
- Frecuentes evaluaciones, retroalimentación si no se obtienen los resultados esperados.
- Monitorear y tener un seguimiento constante de las actividades establecidas
- Como jefes o lideres enseñar con el ejemplo y con hechos de cómo se debe mantener un ambiente laboral estable, ordenado y limpio.

Se tendrá un líder para monitorear todo el desarrollo de la metodología 5s en toda la organización:

- Supervisar todas la áreas de la empresa en principal las a implementar
- Hacer comparaciones mediante fotos del antes y después
- Brindar información actualizada a todos los equipos, estableciendo uso de insignias como empresa
- Estableciendo pausas activas durante la gestión o antes del inicio de cada labor

Todas estas acciones mencionadas deben ser diarias, mostrando con el ejemplo el deseo y motivación de hacer las cosas. También se verá reflejado mediante los buenos y excelentes resultados de las auditorías internas en todas las áreas de la organización; si hubiera puntos de oportunidad de mejora se brindara el apoyo y todas las facilidades a alcanzarlas.

En la siguiente figura 35, se observa el reconocimiento a nuestros colaboradores gracias al cumplimiento de los valores y buenas prácticas de gestión.

**FIGURA N° 34**

**COLABORADES DE LA EMPRESA MAXI AHORRO S.A**



Fuente: Colaboradores de Maxi Ahorro S.A.

**Paso 15: Consolidar el programa 5S**

La empresa Maxi Ahorro Iquitos S.A. Mantendrá una rentabilidad estable cumpliendo con los objetivos establecidos, teniendo los objetivos claros y alcanzables. Se buscara el reconocimiento para el Premio Nacional de 5S, lo cual se lograra con la colaboración de todos los colaboradores de la empresa, teniendo reducción de costos e incremento de ingresos. Es decir no solo tenerlo ahora si no mantenerlo siempre en el desarrollo de la empresa, contribuyendo con la gestión de calidad de servicios para nuestros clientes.

En la Figura 35, se muestra la portada del premio nacional 5s AOTS.

**FIGURA N° 35**

**PORTADA DEL PREMIO NACIONAL 5S AOTS**



### **2.7.3.2. Inventario General**

Mediante el inventario general se busca obtener un manejo de inventario más estricto por medio de la priorización de materiales, con base al método de control de inventarios ABC, se emplea el método cíclico para pronosticar ventas futuras; así como el manejo efectivo para detallar exactamente las necesidades en las órdenes de compra y órdenes de ventas. Se plantea un seguimiento a los requerimientos de materiales el cual detalle el momento preciso que se debe requerir materiales, por medio de la aplicación del reorden y la cantidad exacta a comprar, determinando el lote óptimo de compra , por medio del seguimiento de un plan detallado; se propone fijar cierta cantidad de fardos como inventario de seguridad y establecer una comunicación eficaz entre todas las gerencias de la empresa, fijando reuniones más consecutivas, para evaluar el cumplimiento de los objetivos propuestos, evaluar cambios en el entorno, y, si es necesario restablecer el plan de contingencia.

Método de control de inventarios ABC.

Efectuar un inventario mediante el conteo, colocando pedidos, recibiendo existencias, etc., requiere que el personal dedique tiempo, pero además representa costo para la empresa, principalmente cuando estos recursos son limitados, lo mejor es utilizar los recursos disponibles para controlar inventarios de la mejor manera posible; es decir, concentrarse en los artículos más importantes del inventario.

Se propone utilizar el método de control de inventario ABC o método de clasificación ABC para dar prioridad en cuanto a cantidad a solicitar y mantener en inventario desde el punto de vista monetario, es decir de mayor a menor costo: A: Alto volumen monetario. B: Volumen monetario medio. C: Bajo volumen monetario.

#### **Procedimiento para la toma de Inventario General en la empresa Maxi Ahorro S.A.**

1. La modificación al cronograma solo las aprueba la gerencia de excelencia operacional y las comunica y coordina con los locales el encargado de inventarios.
2. En cumplimiento con el cronograma de inventarios generales vigente, se programa y anuncia como máximo 10 días antes vía correo al administrador de tienda y al sub gerente.

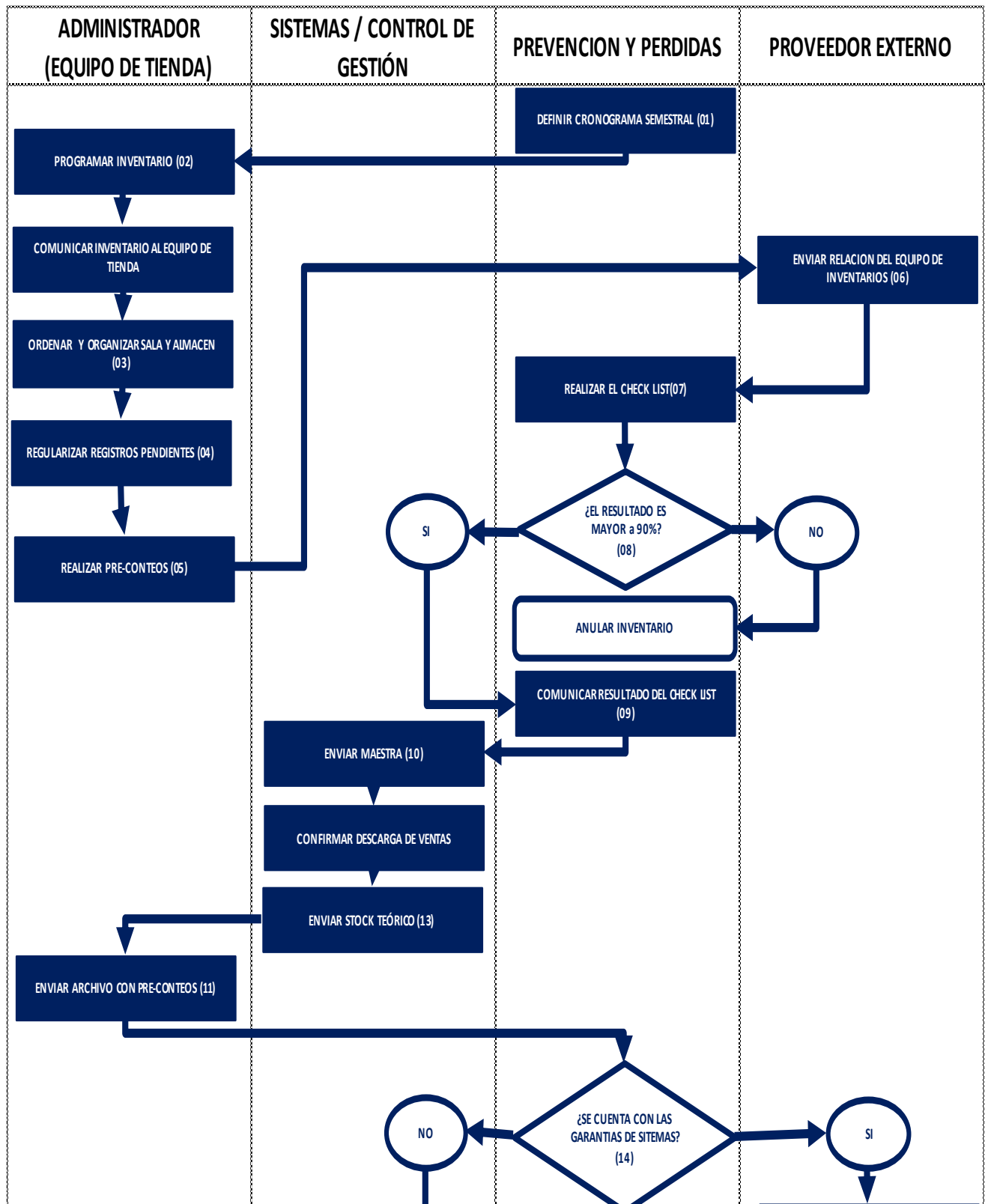
3. Ordenar y organizar almacenes y/o cenefas (\*), sala de venta según políticas de inventario; primero reponer sala de ventas al máximo de su capacidad, todo producto en unidad de bulto, en orden de prioridades desde los menos vendidos hasta a más vendidos.
4. Desde la programación del inventario hasta el día antes del conteo final se deben trabajar y/o gestionar todo procedimiento pendiente que pueda alterar el stock virtual y/o físico de la mercadería; ej., mercadería en tránsito; por discrepancia y/o transferencias; devoluciones, mermas, inventarios cíclicos y/o ajustes, recepciones de mercadería. Iniciar conteos según ciclo de conteos (>venta a <ventas).
5. Como mínimo 4 días antes del día del inventario debemos iniciar los pre-conteos, estos solo deben ser realizados a los almacenes y/o cenefas, almacén par, y todo lugar que sirva como almacenamiento de mercadería (no incluye perecibles); desde este momento se inmovilizan los almacenes para almacenamiento y/o reposición, toda futura recepción de mercadería se debe acondicionar zona de tránsito momentáneo hasta pasado el inventario.
6. Hasta 3 días antes del inventario la empresa RGIS debe consolidar y enviar relación de personal que enviara el día del inventario, esta información se debe validar en cumplimiento de las normas de SST y normas retail.
7. El día del inventario el encargado de inventarios de la compañía levantara información del cumplimiento del check list vigente de auditoria de inventarios generales.
8. El cumplimiento del check list es indispensable para la realización del inventario general, el alcance mínimo requerido para continuar con el proceso de inventario es de 95%, en caso se obtenga un alcance menor a este se procederá a anular el inventario.
9. El resultado del check list será comunicado inmediatamente después de realizado, como máximo a las 7:00 pm.
10. En coordinación con el área de control y gestión el responsable de inventarios de la compañía consolida y envía la maestra a RGIS.
11. EL día del inventario como máximo a las 10:00 pm el administrador debe entregar archivo con los pre-conteos realizados por la tienda a la empresa RGIS.
12. Como máximo a las 10:00 pm se debe iniciar el coteo de mercadería de los productos perecibles.

13. El día del inventario como máximo 12:00 el encargado de inventarios de la compañía en coordinación con el rea de sistema confirman la descarga sistémica de la venta del día y la actualización del stock.
14. En caso no contar con la confirmación por parte de sistema de la descarga de la venta y la actualización del stock se procederá a anular el inventario.
15. La empresa RGIS auditara al azahar el 5% del pre-conteo realizado por la tienda.
16. En caso la mercadería contada por la tienda no coincida con lo contado por RGIS por encima del 5% se procederá a anular el inventario general.
17. El día del inventario como máximo 12:00 debemos culminar y entregar hoja de conteo de productos perecibles.
18. Como máximo a las 12:00 de haber cumplido todos los pasos anteriores se procederá a iniciar los conteos de productos en sala de ventas.
19. A partir del inicio del proceso de conteos se le otorgara al administrador una Tablet donde podrá monitorear y/o supervisar el conteo de los productos, pudiendo hacer observaciones y/o recuentos si así lo requiere.
20. La empresa RGIS contara mercadería en sala de ventas; góndolas, punto de cajas, cabeceras y rumas (solo rumas ordenadas por tipo de producto).
21. Una vez la empresa RGIS anuncie la culminación del conteo, el administrador tiene un periodo de una hora para realizar recuentos de productos (una vez haya validado diferencias con el responsable de inventarios de la compañía).
22. En caso en el recuento se detecte diferencias (validadas por la empresa RGIS) superiores al 3% se procederá a anular el inventario general, estas diferencias podrán ser.
23. En caso en el recuento se detecte diferencias validadas por la empresa RGIS y reportadas como responsabilidad de RGIS sean superiores al 3% se procederá a anular el inventario general.
24. El administrador debe enviar un análisis al día siguiente sobre las principales diferencias encontradas en su inventario y el plan de trabajo respectivo.

\*(Se considera cenefa la mercadería que no está a la mano para el cliente y/o por encima de 2.0 m).

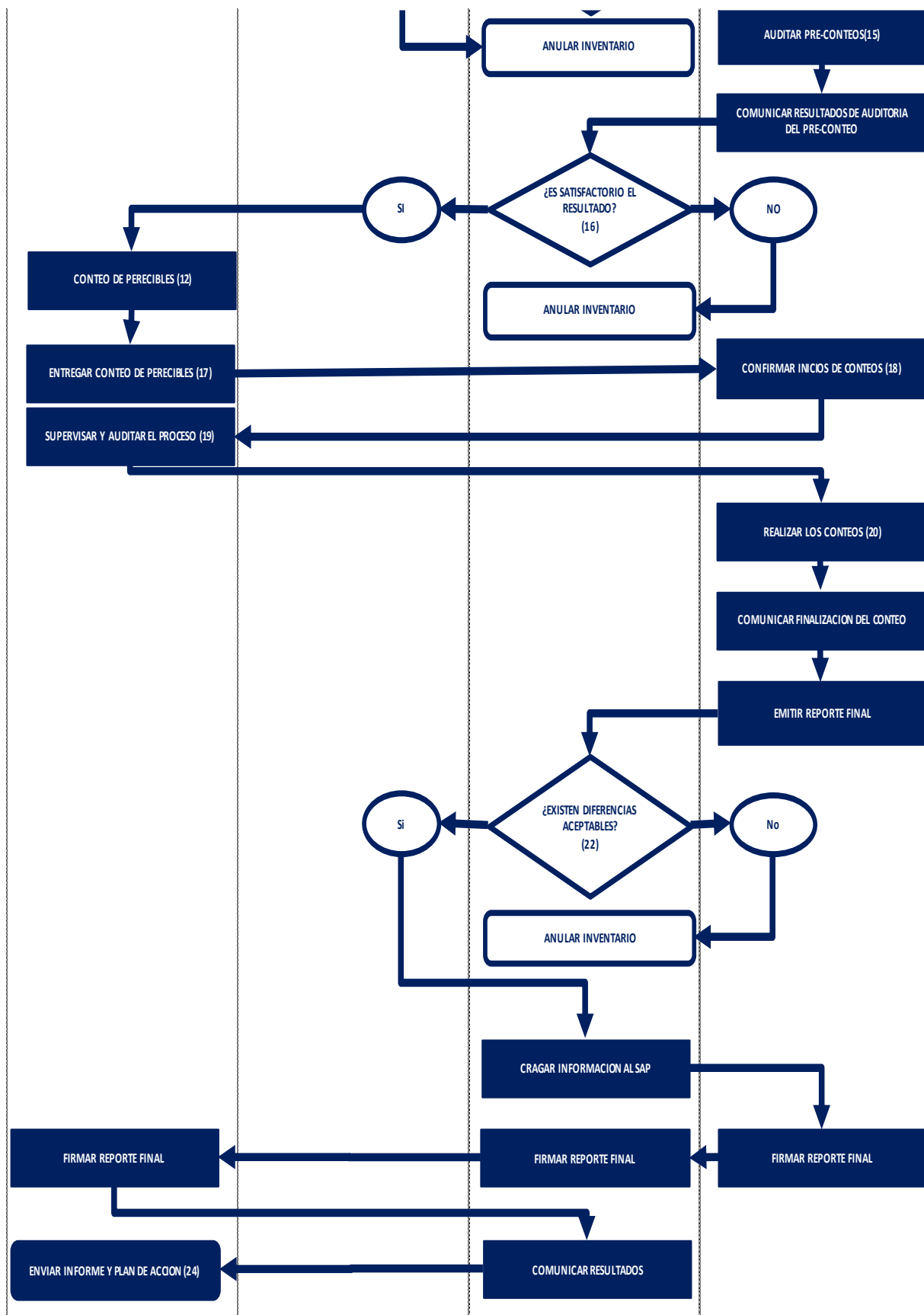


**DIAGRAMA N° 1**



**DIAGRAMA DE FLUJO PARA INVENTARIOS GENERALES**





Fuente: Elaboración propia

## Señalización a emplear durante un inventario General

FIGURA N° 36



Fuente: Elaboración propia

FIGURA N° 37



Fuente: Elaboración propia

FIGURA N° 38



Fuente: Elaboración propia

**FIGURA N° 39**



Fuente: Elaboración propia

### **2.7.3.1. PASO 3: Clasificación ABC**

En esta sección se describirá, la manera por la cual la empresa controla inventarios y analiza costos de estos, así mismo se hará una breve descripción del manejo físico y monetario de los inventarios de todos los productos en almacén y en sala.

Mensualmente se compara el inventario físico versus el inventario teórico, para verificar que no exista alguna discrepancia; este control depende del movimiento que existe entre la rotación de los productos en almacén y en sala. Se tendrá un presupuesto de compras de cada proveedor a raíz del presupuesto de venta, se genera la orden de compra de los productos de mayor demanda para tener un mayor control.

Se manejan varios tipos de inventario, siendo estos: inventario de desperdicio (llamados mermas), lo cual se genera cuando los productos incumplen con los estándares de calidad para el consumidor final. Cada fin de mes el reporte de control de desperdicios (mermas), es enviado al departamento de contabilidad, en donde se lleva a cabo la verificación de cantidades, las cantidades del reporte de control de desperdicios deben coincidir con el control de órdenes de compra de cada proveedor. .

En la actualidad, no puede realizar una buena gestión de sus inventarios debido a que no tienen una cultura de clasificación de los productos, tanto en sus almacenes como

cenefas, por tal motivo es necesario que se realice un análisis ABC; este servirá para identificar los productos con mayor representación para la empresa, los cuales deben ser contados con mayor frecuencia y hacerles seguimientos para verificar el stock de cada producto y evitar impactos negativos para la empresa Maxi Ahorro S.A.

**TABLA N° 18**  
**CLASIFICACIÓN ABC**

CODIGO SAP	PRODUCTO	UNIDADES VENDIDAS- ABRIL-JUNIO	COSTO UNITARIO	PRECIO DE VENTA	VALOR VENDIDO	PARTICIPACIÓN	PARTICIPACIÓN ACUMULADA	CLASIFICACIÓN
52265	CERVEZA PILSEN TWELVE PACK LT 355	1888	S/27.09	S/23.63	S/51,145.08	14.51%	14.51%	A
26105	CERVEZA PILSEN CALLAO RETORNABLE 630ML	9328	S/3.61	S/3.72	S/33,674.08	9.55%	24.06%	A
19361	MAYONESA ALACENA 475 GR	4615	S/6.49	S/6.10	S/29,934.53	8.49%	32.55%	A
50146	LIMPIATODO LAVANDA POETT 648 ML	13906	S/1.73	S/2.17	S/24,057.38	6.82%	39.38%	A
51432	MAYONESA ALACENA 100CC	10112	S/1.99	S/2.63	S/20,167.82	5.72%	45.10%	A
49703	ACEITE VEGETAL MERKAT 900ML	4584	S/3.27	S/3.38	S/14,989.68	4.25%	49.35%	A
51851	LECHE EVAPORADA AZUL GLORIA 400 GR.	7802	S/2.37	S/2.46	S/18,493.85	5.25%	54.59%	A
43465	1 POLLO SOLO	1576	S/7.92	S/10.86	S/12,481.92	3.54%	58.14%	A
37255	POLLO ENTERO MERCADO X KG	1890.97	S/5.60	S/5.72	S/10,589.24	3.00%	61.14%	A
53471	TROZOS DE ATUN PRIMOR X 170GR	2541	S/3.53	S/3.52	S/8,969.73	2.54%	63.68%	A
29271	BEBIDA TROPICAL SPORADE 500 ML	5423	S/1.52	S/1.64	S/8,262.33	2.34%	66.03%	A
16181	ACEITE VEGETAL COCINERO 1 LT	1310	S/5.22	S/4.99	S/6,838.20	1.94%	67.97%	A
45848	MEZCLA LACTEA VITAMINIZ FAMILIAR 500GR	3163	S/1.91	S/2.21	S/6,042.29	1.71%	69.68%	A
47799	GASEOSA PEPSI COLA 2 LT	2520	S/2.34	S/2.68	S/5,890.55	1.67%	71.35%	A
52802	ROLLO COCINA DH CLASIC MEGARR NOVA 2UN	2081	S/2.61	S/2.88	S/5,438.74	1.54%	72.89%	A
26247	CHOCOLATE COSTA VIZZIO CAJA 72GR	3131	S/1.69	S/2.10	S/5,293.89	1.50%	74.40%	A
16334	AGUA CIELO SIN GAS 625 ML	5705	S/0.88	S/0.92	S/5,036.28	1.43%	75.83%	A
25088	GALLETA SODA SEVEN SAN JORGE X 7 UN	2129	S/2.33	S/2.83	S/4,960.57	1.41%	77.23%	A
19685	PAPEL HIG. EXTRA CELESTE DH ELITE 6UN	1208	S/3.34	S/3.28	S/4,037.01	1.15%	78.38%	A
53741	LEJIA AZUL SAPOLIO 5 LT	542	S/7.29	S/8.22	S/3,951.81	1.12%	79.50%	A
52153	LECHE EVAP NIÑO+DHA GLORIA SIXPAC 400G	251	S/16.63	S/18.09	S/4,174.03	1.18%	80.68%	A
47165	PAPEL HIG. DUO ELITE 4UN	1376	S/2.59	S/2.53	S/3,563.43	1.01%	81.69%	B
53247	DETERG.PETALOS RELAJANT MARSELLA 2KG	200	S/13.53	S/12.70	S/2,705.92	0.77%	82.46%	B
25416	MANTEQUILLA GLORIA POT 400 GR	257	S/9.24	S/10.58	S/2,374.93	0.67%	83.13%	B
22103	GASEOSA INCA KOLA 2.25 LT	504	S/4.61	S/5.32	S/2,322.85	0.66%	83.79%	B
54076	SUAVIZ FRESCA PRIMAV SUAVITEL DP 2LT	228	S/10.09	S/10.87	S/2,301.46	0.65%	84.45%	B
52287	CAFE SELECTO MOLIDO CAFETAL 454GR	203	S/10.41	S/11.99	S/2,112.63	0.60%	85.05%	B
27452	LAVAVAJ LIMON AYUDIN 900GR	496	S/4.25	S/4.66	S/2,106.28	0.60%	85.64%	B
39918	PAPA BLANCA NATURAL X KG	1201.18	S/1.70	S/2.05	S/2,043.44	0.58%	86.22%	B
53744	AZUCAR RUBIA D'GELA X 4 KG	258	S/7.84	S/8.21	S/2,022.72	0.57%	86.80%	B
22245	PASTA DENTAL TRP AC PACK3 COLGATE 75ML	237	S/8.27	S/10.08	S/1,959.09	0.56%	87.35%	B
55118	GASEOSA GUARANA 450 ML	2105	S/0.93	S/0.85	S/1,957.61	0.56%	87.91%	B
51169	FIDEOS TALLARÍN GRANO DE ORO ROJO 500G	2010	S/0.89	S/0.93	S/1,794.61	0.51%	88.42%	B
24709	YOGURT FRESA GALON 2 KG	263	S/6.63	S/5.64	S/1,743.10	0.49%	88.91%	B
22204	GASEOSA INCA KOLA 3LT	229	S/7.37	S/8.26	S/1,687.40	0.48%	89.39%	B
29228	PAÑAL PREMIUM BABYSEC XXG 44 UN	53	S/29.99	S/33.04	S/1,589.35	0.45%	89.84%	B
14303	CHOCOLATE BESO DE MOZA DISP 9UN	251	S/6.30	S/7.04	S/1,581.30	0.45%	90.29%	B
30734	JABON ORIGINAL TRIPACK DOVE 90 GR	217	S/7.17	S/6.19	S/1,555.47	0.44%	90.73%	B
55263	GALLETA SODA VICTORIA	3000	S/0.31	S/0.29	S/930.00	0.26%	90.99%	B
20133	SALSA TOMATE POMAROLA 160GR	2322	S/0.63	S/0.77	S/1,460.90	0.41%	91.41%	B
33655	PAPA AMARILLA X KG	334.14	S/4.19	S/4.98	S/1,400.07	0.40%	91.81%	B
52801	ROLLO COCINA DH CLASIC MEGARR NOVA 1UN	1023	S/1.33	S/1.69	S/1,364.48	0.39%	92.19%	B
55256	GALLETA CLASICA CHOC PICARAS	3000	S/0.45	S/0.42	S/1,350.00	0.38%	92.58%	B

33643	TOMATE ITALIANO X KG	629.4	S/2.14	S/2.72	S/1,347.92	0.38%	92.96%	B
18805	BEBIDA DURAZNO GLORIA 1 LT	506	S/2.38	S/1.86	S/1,204.18	0.34%	93.30%	B
52395	MARSHMALLOW OLE OLE VAINILLA BOL 60UN	297	S/3.66	S/4.38	S/1,086.82	0.31%	93.61%	B
53305	PAN HAMBURGUESA X KG	211.73	S/5.02	S/5.06	S/1,062.50	0.30%	93.91%	B
51629	FRIJOL CANARIO MERKAT 500GR	323	S/3.09	S/3.97	S/998.07	0.28%	94.19%	B
41316	GASEOSA SPRITE 2.25 LT	258	S/3.84	S/4.30	S/990.72	0.28%	94.47%	B
52870	CERVEZA CUSQUEÑA TRIGO RETORNABL 620ML	246	S/3.92	S/4.39	S/964.32	0.27%	94.75%	B
47768	PAN DE MOLDE INTEGRAL X 650GR (GF)	208	S/4.57	S/5.89	S/950.56	0.27%	95.02%	B
54124	PAPA CLASICAS LAYS 180GR	217	S/4.31	S/5.85	S/935.27	0.27%	95.28%	B
52052	HOT DOG AUMAD POLLO 5 UND SAN FERNANDC	531	S/1.75	S/2.33	S/928.22	0.26%	95.55%	C
19933	QUESO LAIVE EDAM TAJADAS 90 GR	332	S/2.78	S/4.15	S/924.42	0.26%	95.81%	C
13455	SERVILLETAS CORTADA ELITE 200UN	1407	S/0.65	S/0.85	S/914.55	0.26%	96.07%	C
22029	SUAVIZANTE FLORAL DOWNY 800ML	148	S/5.99	S/5.69	S/886.10	0.25%	96.32%	C
55262	GALLETAS RELLENA REGULAR OREO	2160	S/0.41	S/0.43	S/885.60	0.25%	96.57%	C
20886	WAFER CHOCOLATE NIK PAQ X 6 UN	550	S/1.55	S/1.69	S/853.45	0.24%	96.81%	C
14209	LENTEJA COSTEÑO 500GR	204	S/4.11	S/4.86	S/838.44	0.24%	97.05%	C
24089	QUESO BONLE EDAM X90GR	299	S/2.69	S/3.55	S/803.89	0.23%	97.28%	C
47767	PAN DE MOLDE BLANCO X 650GR (GF)	102	S/4.57	S/5.89	S/466.14	0.13%	97.41%	C
17082	CEREAL ANGEL CHOCK 140GR	520	S/1.44	S/1.10	S/747.50	0.21%	97.62%	C
53574	GELATINA FRESA NEGRITA 150 GR.	330	S/2.12	S/2.13	S/699.60	0.20%	97.82%	C
30039	AGUA SPORT S/GAS SANLUIS 1 LT	518	S/1.35	S/1.61	S/698.43	0.20%	98.02%	C
53590	SAL DE MESA MARINA EMSAL X 1 KG	558	S/1.23	S/1.57	S/689.01	0.20%	98.21%	C
48536	GASEOSA SEVEN UP 750 ML	427	S/1.02	S/1.36	S/433.52	0.12%	98.34%	C
50223	QUITAMANCHAS PODER DUAL 580ML	234	S/2.42	S/2.80	S/566.28	0.16%	98.50%	C
51043	LIMPIATODO LAVANDA DKASA 900ML	247	S/2.28	S/3.31	S/563.16	0.16%	98.66%	C
53722	AGUA SIN GAS SAN CARLOS 3L	335	S/1.63	S/2.23	S/545.78	0.15%	98.81%	C
53150	TOALLA NOCTURNA KOTEX 30UN	56	S/9.55	S/11.44	S/534.63	0.15%	98.96%	C
12164	BEB REHIDR TROPICAL SPORADE 475 ML	324	S/1.51	S/1.46	S/489.34	0.14%	99.10%	C
45037	PASTA DENTAL T ACC EXT BL COLGATE 45ML	234	S/1.87	S/2.46	S/437.58	0.12%	99.23%	C
23922	YOGURT FRESA GLORIA 1 KG	117	S/3.67	S/4.40	S/429.15	0.12%	99.35%	C
17989	FIDEO SPAGUETTI MOLITALIA 500 GR	301	S/1.41	S/2.11	S/424.41	0.12%	99.47%	C
40848	HIGADO DE RES X KG	63.6	S/6.58	S/7.60	S/418.37	0.12%	99.59%	C
51766	JUGO DURAZNO FRUGOS BOT 286 ML	293	S/1.29	S/1.57	S/376.55	0.11%	99.69%	C
12431	FILTRANTE MANZANILLA MC COLINS 25UN	259	S/1.35	S/1.95	S/348.88	0.10%	99.79%	C
29223	JAMONADA PAVITA SAN FERNANDO PAQ 85 GR	214	S/1.43	S/1.86	S/306.98	0.09%	99.88%	C
53971	CHOCOLATE PRINCESA NESTLE 30 GR	327	S/0.90	S/1.36	S/294.30	0.08%	99.96%	C
48715	KEKITO X3PC VAINILLA PYC 105 GR	117	S/1.10	S/1.61	S/128.70	0.04%	100.00%	C

Fuente: Elaboración Propia

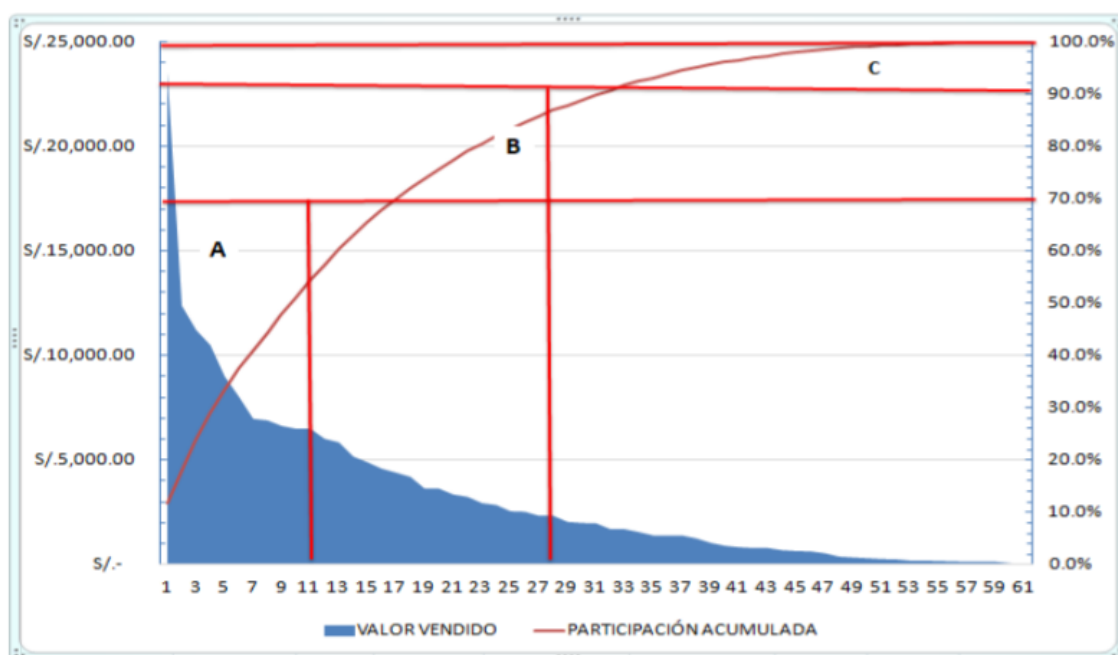
### Clasificación de los productos ABC por participación en las ventas

En la tabla se tiene la clasificación de todos los productos, de acuerdo a cada clase, es decir 21 productos pertenecen a la clase A, 31 productos corresponden a la clase B y 28 productos son de la clase C, esta clasificación es de acuerdo a la participación de las ventas.

TABLA N°:19

LA REGLA DE PARETO - ANALISIS ABC					
PARTICIPACIÓN ESTIMADA	CLASIFICACIÓN DE n	n	PARTICIPACIÓN n	VENTAS	PARTICIPACIÓN
0% - 80%	A	21	26.25%	S/284,429.01	81%
81% - 95%	B	31	38.75%	S/51,467.41	15%
96% - 100%	C	28	35.00%	S/16,632.98	4%
		80			

### CLASIFICACIÓN ABC DE LAS PRENDAS



## ANALISIS ABC

FUENTE: Elaboración Propia

### 2.7.3.4. PASO4: LAYOUT:

Con el objetivo de incrementar la rentabilidad, mediante el crecimiento de compra de los clientes, se presenta a continuación el diseño y distribución de la empresa MAXI AHORRO IQUITOS S.A.

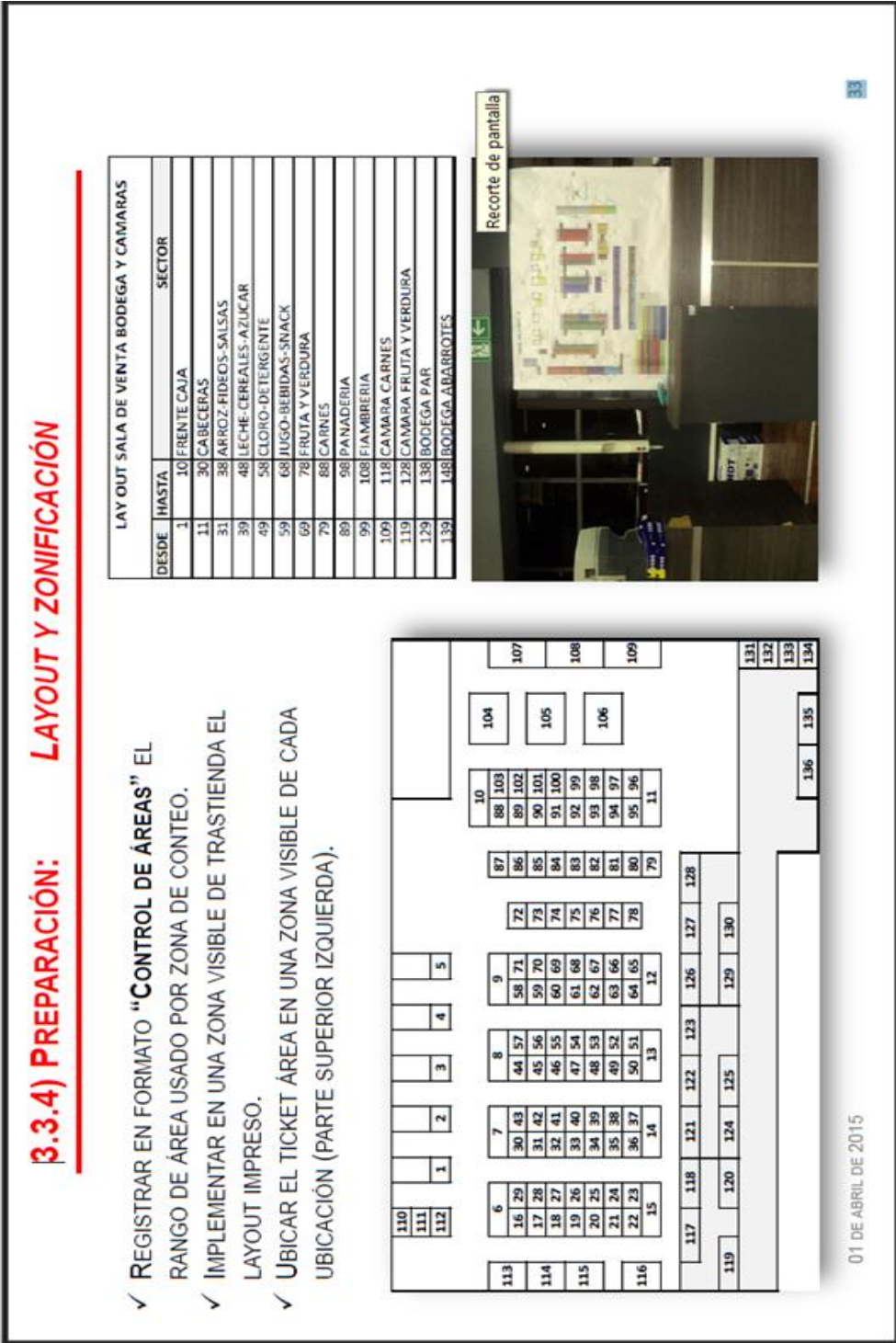
Se plantea un mini mercado con el objetivo de tener un orden en la exhibición de los productos organizados por secciones según familias y precios lo cual brindara un sistema modernizado de atención al cliente. El minimercado autoservicio busca promover un espacio cálido y agradable que conlleve al cliente a recorrer el almacén y toda la sala de ventas, alcanzando de esta manera un incremento de las compras. El ambiente debe tener una ardua limpieza, los espacios deben ser amplios y la circulación atractiva lo cual transmite al cliente confianza, seguridad y calidad en todos los productos a consumir.

Se procedió con la implementación de layout con el objetivo de mejorar el diseño de almacén de la empresa Maxi Ahorro S.A. el cual permite tener cada cosa en su lugar mejorando de esa manera la rotación de la mercadería y mostrando un orden para facilitar identificar de manera rápida el producto que se necesite.



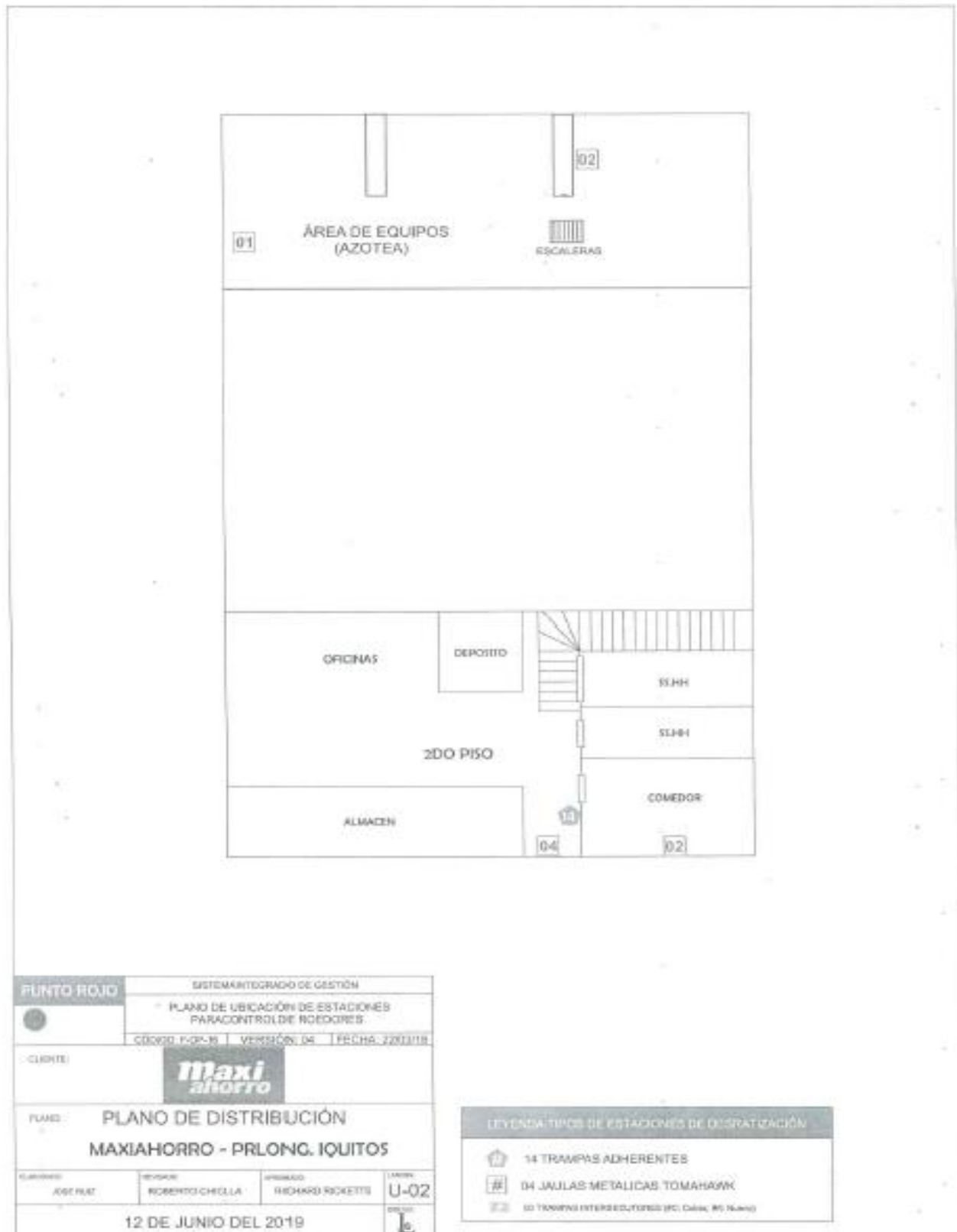
FIGURA N° 40

Layout de piso de venta en la empresa Maxi Ahorro Iquitos S.A.



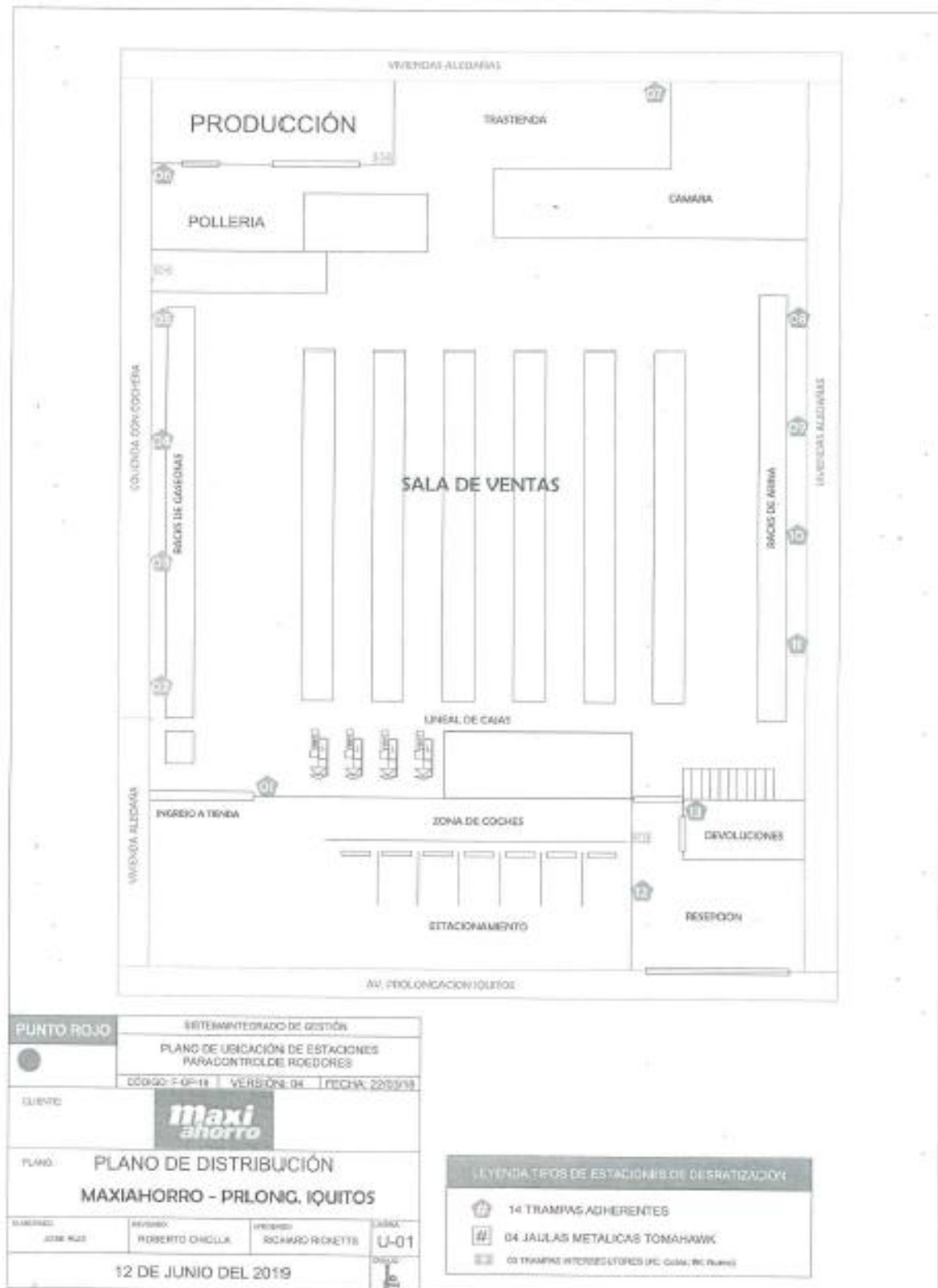
**FIGURA N° 41**

**Layout general de la empresa Maxi Ahorro Iquitos S.A.**



Fuente: Elaboración propia

FIGURA N° 42

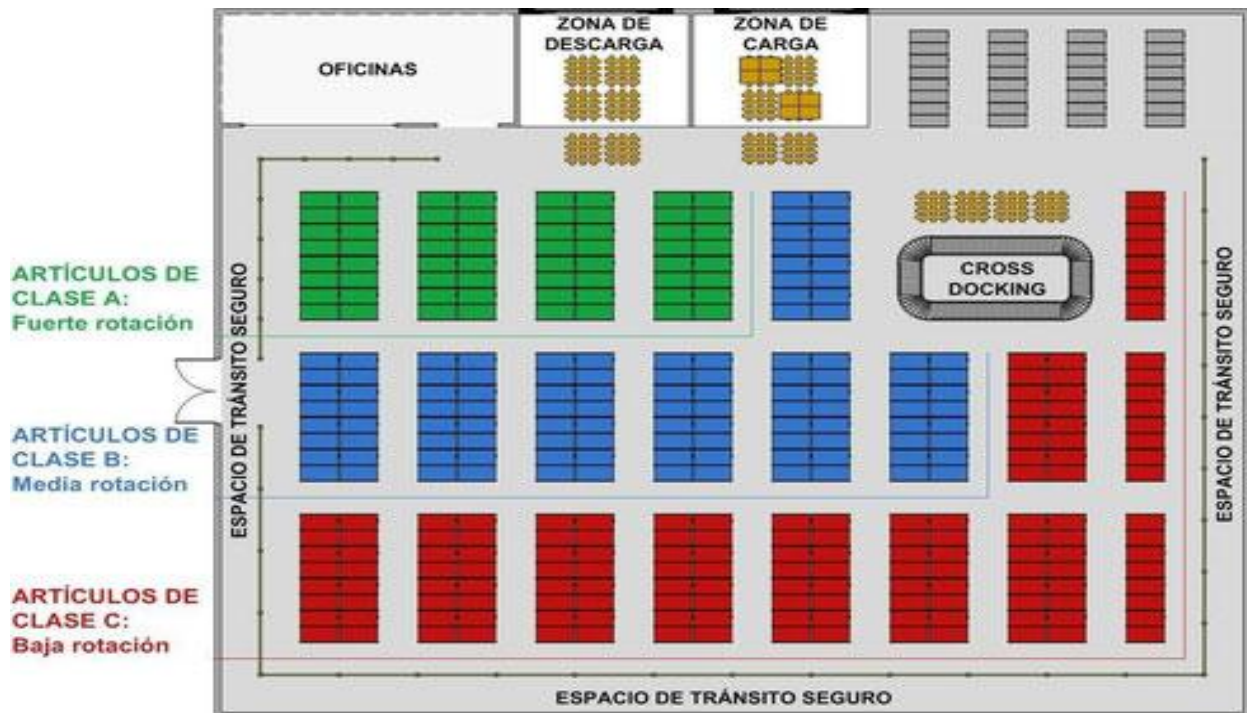


**Fuente: Elaboración propia**

Para el diseño se tendrá en cuenta los siguientes aspectos:

**FIGURA N° 43**

**DISTRIBUCIÓN DE ALMACÉN**



Fuente: Elaboración propia

- Área disponible
- Diseño interno
- Señalización e iluminación
- Condiciones de seguridad

La ubicación de las Secciones va de acuerdo con el Diseño Propuesto. La justificación de la ubicación de las secciones, según el plano; deben atender a la una ubicación visual y funcional, permitiendo al cliente comprar lo que necesita, presentando orden y buen impacto a cada cliente. Se tendrá las siguientes clasificaciones de acuerdo al planteamiento del plano:

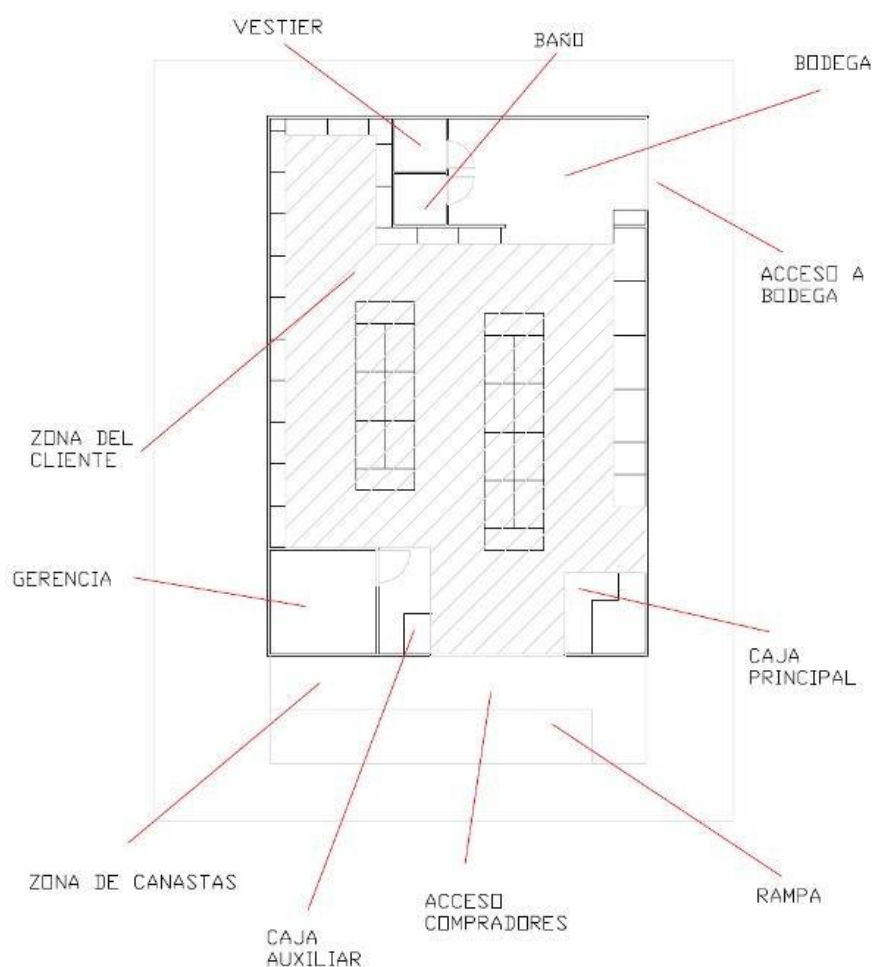
- Abarrotes: se ubica en la parte céntrica de la empresa.
- Lácteos: se ubica en la parte occidental de la empresa.
- Frutas y Verduras: se ubica en parte occidental de la empresa.

- Congelados: será ubicada en la parte occidental de la empresa.
- Refrigerados: se ubica en la parte occidental de la empresa.
- Otras secciones: se ubica en la parte sur y oriental de la empresa.
- Caja registradora: se ubica en la parte norte de la empresa.

En el área de bodega se ubican las secciones de acuerdo con el plano de la siguiente manera: Estantes para productos especiales (productos químicos, insecticidas y fungicidas, etc.) en la parte sur de la bodega, los lineales de cajas están distribuidas en ángulo y en forma horizontal; los lokers en la parte norte de la bodega, servicios higiénicos se ubican en la parte oriente de la empresa. El área de administración está ubicada en la parte norte y oriente o en su defecto en el segundo nivel de la empresa. En el siguiente plano se puede visualizar la distribución de las áreas:

**FIGURA N° 44**

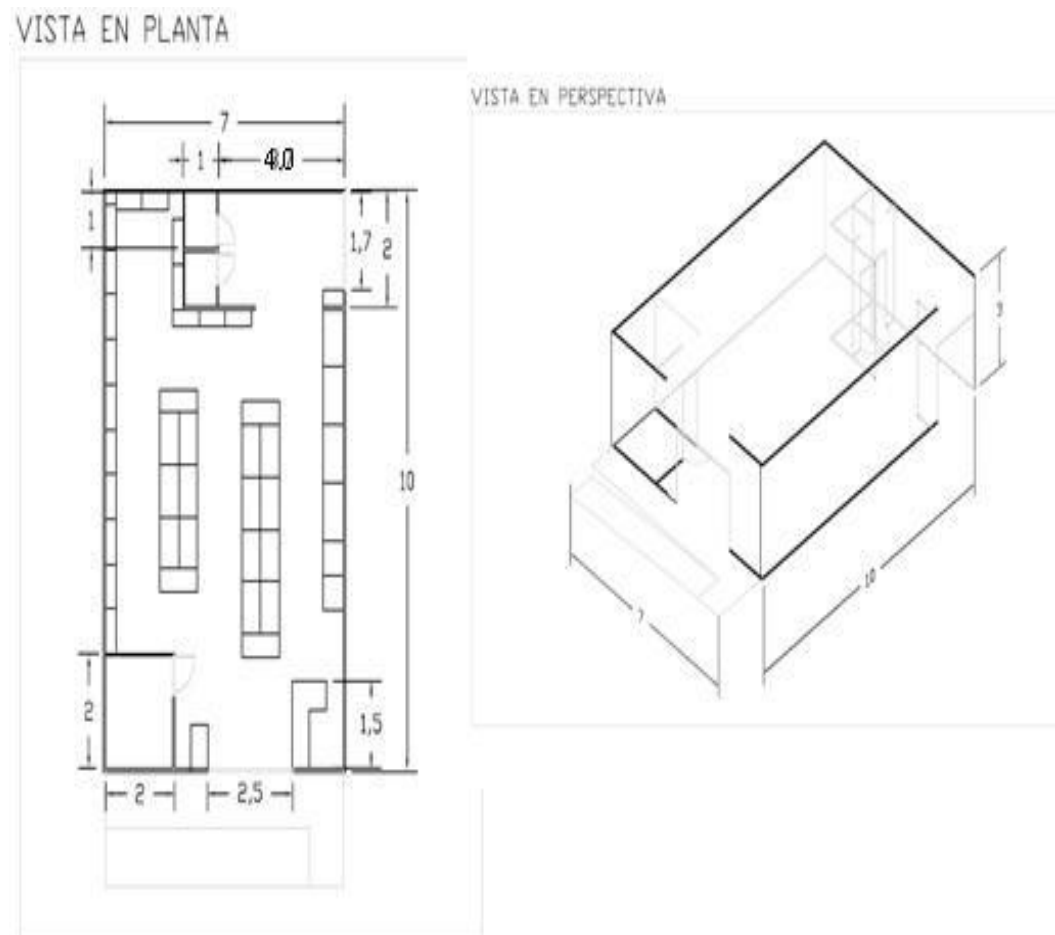
### **DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA**



Fuente: Elaboración propia

El diseño de las cenefas y góndolas deben estar de acuerdo a la estatura promedio de los clientes, lo cual no complique o incomode al cliente al momento de realizar sus compras. Se muestra en la siguiente figura los detalles y planos de la los muebles en la empresa.

**FIGURA N° 45**



#### **2.7.3.5.PASO 5: PEPS**

Maxi Ahorro Iquitos SA., tiene un sistema de control inventarios ambiguo, el mismo que no le permita saber en tiempo determinado el estado, situación y cantidad real de las existencias, este hecho dificulta la toma de decisiones al momento de comprar nueva mercadería; asimismo, al no contar con un sistema actualizado y diferenciado por producto, esto le impide conocer si tienen un stock en reserva por cada producto lo que conlleva a realizar compras innecesarias, incrementar el stock y posterior a tener mercadería sin rotación.

El desarrollo de esta alternativa consiste en implementar un sistema de toma de inventario físico periódico que les sirva a la empresa como suministro de información para una buena toma de decisiones; así como para tener mayor rotación de los inventarios y no generar desmedros, así como aplicar el método de valuación de inventarios “Primeras entradas Primeras salidas” (PEPS) establecido por la administración tributaria para la elaboración de los kardex respectivos.

El método PEPS o FIFO lo aplicamos a las mercancías lo cual significa que las existencias que primero entran al inventario son las primeras en salir del mismo, esto quiere decir que las primeras que se compran, son las primeras que se venden.

Bajo el método de primeras entradas, primeras salidas, la compañía debe llevar un registro del costo de cada unidad comprada del inventario. El costo de la unidad utilizado para calcular el inventario final, puede ser diferente de los costos unitarios utilizados para calcular el costo de las mercancías vendidas. Este método identificado también como "PEPS", es decir los primeros productos o materias primas que ingresan al almacén o al centro de producción son los primeros en salir a ventas. Bajo PEPS, los primeros costos que entran al inventario son los primeros costos que salen al costo de las mercancías vendidas, a eso se debe el nombre de Primeras Entradas, Primeras Salidas. El inventario final se basa en los costos de las compras más recientes.

Se toma en cuenta este método porque da lugar a una evaluación del inventario de acuerdo a la tendencia de los precios; puesto que se presume que el inventario está integrado por las compras más recientes y esta valorizado a los costos también más recientes, la valorización sigue entonces la tendencia del mercado.

En las siguientes imágenes se muestra la capacitación realizada para la implementación de dicha herramienta.

#### **FIGURA N° 46**

#### **PPT DE CAPACITACIÓN**





## LIMPIEZA E HIGIENE

### LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

	LIMPIEZA	DESINFECCIÓN	LAVADO
¿QUÉ EFECTO TIENE?	Eliminar Suciedad física visible al ojo humano	Eliminar microorganismos patógenos.	Eliminar partículas visibles de comida o suciedad
¿QUÉ UTILIZA?	Medio mecánicos, agentes detergentes y/o enzimáticos	Productos desinfectantes. Elimina el 100% de microorganismos	Agua y detergente

SMU

### CONTROL OPERATIVO

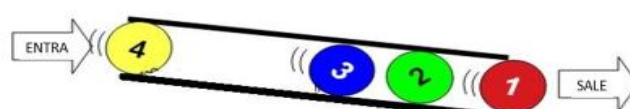


SMU

### CONTROL OPERATIVO

#### ALGUNOS CONCEPTOS A TOMAR EN CUENTA...

- FIFO** → Lo primero que entra es lo primero que sale
- FEFO** → Lo primero que vence es lo primero que sale



SMU



Fuente: PPT de capacitación

### **3 RESULTADOS**

#### **3.1 Análisis descriptivo de la variable independiente Gestión De Inventario**

Datos después de la mejora de la variable de la variable independiente Gestión de inventarios.

**TABLA N° 20**

**VENTAS E INVENTARIOS DESPUES DE LA MEJORA**

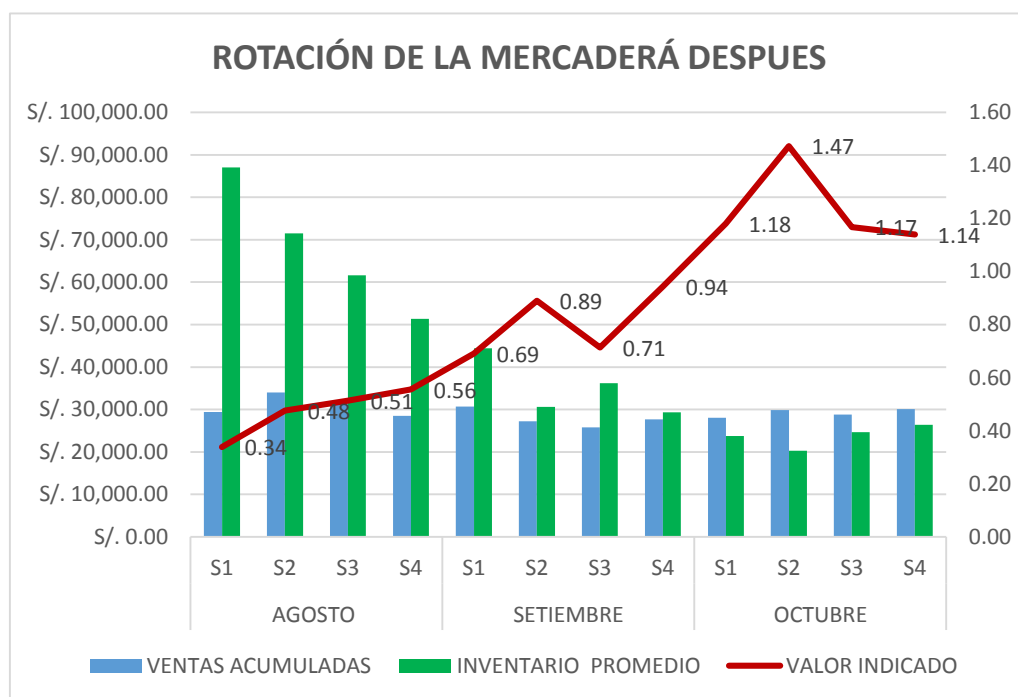
ROTACIÓN DE MERCADERIA DESPUES	MESES	SEMANA	VENTAS ACUMULADAS	INVENTARIO PROMEDIO	VALOR INDICADO
	AGOSTO	S1	S/. 29,427.39	S/. 87,014.07	0.34
		S2	S/. 34,011.78	S/. 71,496.71	0.48
		S3	S/. 31,656.55	S/. 61,590.50	0.51
		S4	S/. 28,529.01	S/. 51,382.66	0.56
	SETIEMBRE	S1	S/. 30,699.69	S/. 44,448.76	0.69
		S2	S/. 27,241.36	S/. 30,601.96	0.89
		S3	S/. 25,807.21	S/. 36,184.83	0.71
		S4	S/. 27,667.60	S/. 29,336.87	0.94
	OCTUBRE	S1	S/. 28,045.62	S/. 23,753.87	1.18
		S2	S/. 29,857.65	S/. 20,276.41	1.47
		S3	S/. 28,795.82	S/. 24,671.91	1.17
		S4	S/. 30,089.26	S/. 26,415.21	1.14
	TOTAL		S/. 351,828.93	S/. 507,173.75	0.69

Fuente: Elaboración propia

Se observa el índice de la rotación de toda la mercadería antes y después de la realizar la mejora, de acuerdo a las ventas acumuladas sobre el inventario promedio de los productos de clase A.

## GRAFICO N° 7

### ROTACIÓN DE LA MERCADERÍA DESPUES



Fuente: Elaboración propia

Podemos observar que la rotación de la mercadería en el mes de Abril es 0.25 veces la rotación del inventario, para el mes de mayo es 0.29 veces la rotación del inventario, y para el mes de Junio 0.24 veces la rotación del inventario, además se observa que la rotación de la mercadería después de realizar la mejora, en el mes de Agosto es 0.51, en el mes de Setiembre 0.94 y para el mes de Octubre 1.14 veces la rotación del inventario, es decir que después de realizar la mejora la rotación de inventario ha sido mayor, demostrando que hay eficiencia en el manejo de los inventarios en la empresa, es decir, el inventario promedio se ha optimizado de acuerdo a las necesidades.

A continuación se observa el índice de exactitud de inventario antes y después de la mejora, lo cual va en base al valor de la diferencia entre el valor total del inventario en los productos de clase A.

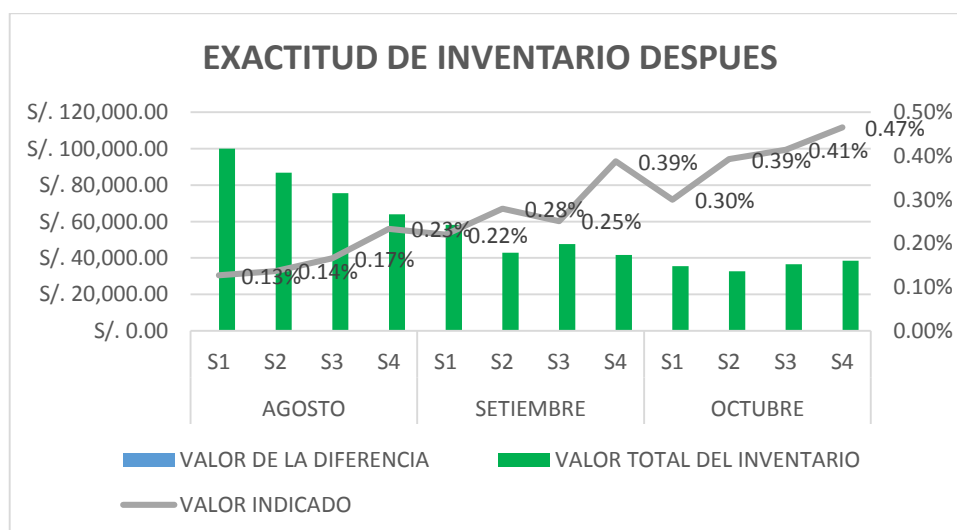
**TABLA N° 21**  
**EXACTITUD DE INVENTARIO DESPUÉS**

EXACTITUD DE INVENTARIO DESPUES	MESES	SEMANA	VALOR DE LA DIFERENCIA	VALOR TOTAL DEL INVENTARIO	VALOR INDICADO
	AGOSTO	S1	S/. 126.90	S/. 99,991.30	0.13%
		S2	S/. 118.93	S/. 86,830.88	0.14%
		S3	S/. 125.08	S/. 75,549.06	0.17%
		S4	S/. 149.16	S/. 63,956.08	0.23%
	SETIEMBRE	S1	S/. 128.33	S/. 58,228.25	0.22%
		S2	S/. 120.05	S/. 42,937.02	0.28%
		S3	S/. 119.51	S/. 47,585.23	0.25%
		S4	S/. 161.44	S/. 41,607.42	0.39%
	OCTUBRE	S1	S/. 106.65	S/. 35,590.35	0.30%
		S2	S/. 128.65	S/. 32,775.58	0.39%
		S3	S/. 151.17	S/. 36,498.49	0.41%
		S4	S/. 179.38	S/. 38,565.18	0.47%
	TOTAL		S/. 1,615.24	S/. 660,114.82	0.24%

Fuente: Elaboración propia

Se ve el índice de exactitud de inventario antes y después de aplicar la mejora, en base al valor de la diferencia entre el valor total del inventario en los productos de clase A

**GRAFICO N° 8**  
**EXACTITUD DE INVENTARIO**



Fuente: Elaboración propia

Se observa la exactitud del inventario antes de realizar la mejora, mostrando que en el mes de Abril es 0.99% la diferencia de inventario físico con el inventario teórico del sistema en el inventario total, para el mes de Mayo es 0.89% la diferencia en el inventario total, y para el mes de Junio 0.50% la diferencia en el inventario total, la exactitud de inventario después de la mejora, en el mes de Agosto se tiene 0.23%, en el mes de Setiembre 0.39%, y para el mes de Octubre 0.47% lo cual indica que después de aplicar la mejora la diferencia del inventario a sido menor, generando mayor control para el inventario, de acuerdo a la clasificación que realiza el sistema periódicamente, además de tener participación en el inventario de la persona que es encargada del almacén.

#### Datos después de la mejora de la variable dependiente Rentabilidad

**TABLA N° 22**

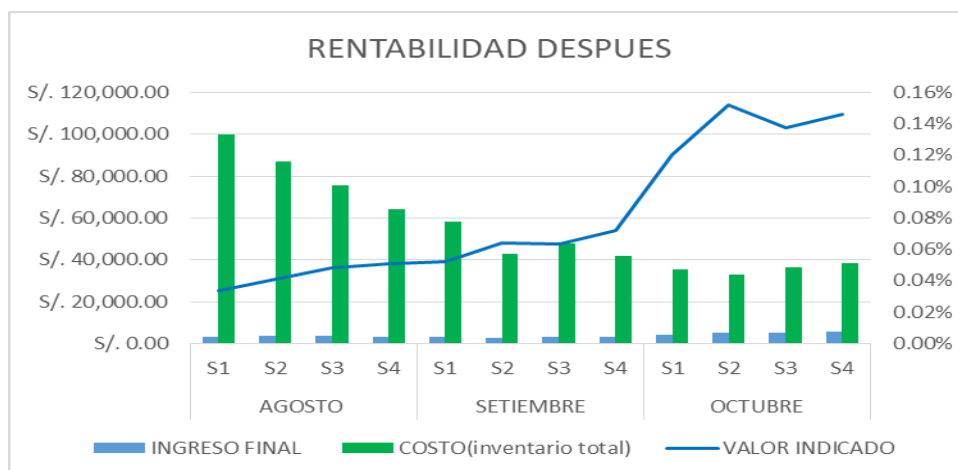
#### **RENTABILIDAD DESPUES DE LA MEJORA**

<b>RENTABILIDAD DESPUES</b>	<b>MESES</b>	<b>SEMANA</b>	<b>INGRESO FINAL</b>	<b>COSTO(inventar io total)</b>	<b>VALOR INDICADO</b>
	<b>AGOSTO</b>	<b>S1</b>	S/. 3,355.74	S/. 99,991.30	0.03%
		<b>S2</b>	S/. 3,530.26	S/. 86,830.88	0.04%
		<b>S3</b>	S/. 3,646.11	S/. 75,549.06	0.05%
		<b>S4</b>	S/. 3,271.93	S/. 63,956.08	0.05%
	<b>SETIEMBRE</b>	<b>S1</b>	S/. 3,026.16	S/. 58,228.25	0.05%
		<b>S2</b>	S/. 2,751.32	S/. 42,937.02	0.06%
		<b>S3</b>	S/. 3,003.98	S/. 47,585.23	0.06%
		<b>S4</b>	S/. 3,003.98	S/. 41,607.42	0.07%
	<b>OCTUBRE</b>	<b>S1</b>	S/. 4,276.52	S/. 35,590.35	0.12%
		<b>S2</b>	S/. 4,988.47	S/. 32,775.58	0.15%
		<b>S3</b>	S/. 5,017.26	S/. 36,498.49	0.14%
		<b>S4</b>	S/. 5,641.94	S/. 38,565.18	0.15%
	<b>TOTAL</b>		<b>S/. 45,513.68</b>	<b>S/. 660,114.82</b>	<b>0.07%</b>

Fuente: Elaboración propia

A continuación se observa los indicadores alcanzados entre la relación beneficio costo de la rentabilidad después de la implementación de la mejora en los productos de clase A.

**GRAFICO N° 9**  
**RENTABILIDAD DESPUES DE LA MEJORA**



Fuente: Elaboración propia

Se observa que en el mes de agosto por cada unidad monetaria esta va generar un rendimiento de 0.05, para el mes de Setiembre se alcanza un rendimiento de 0.07 y para el mes de Octubre se logra un rendimiento de 0.15. Observando que durante el mes de agosto la rentabilidad ha disminuido debido a las compras excesivas que se realizaron.

**TABLA N° 23**  
**INGRESOS Y COSTOS DEL INVENTARIO FINAL DESPUES**

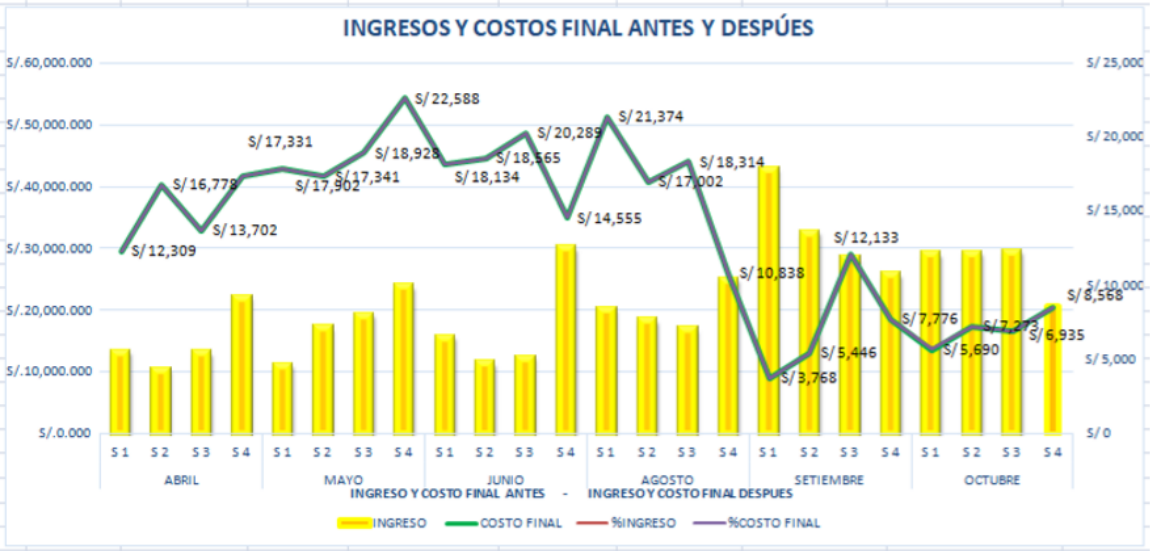
INGRESO Y COSTOS DESPUES	MESES	SEMANA	INGRESO	COSTO FINAL
	AGOSTO	S1	S/. 29,427.39	S/. 74,036.84
		S2	S/. 34,011.78	S/. 56,162.54
		S3	S/. 31,656.55	S/. 74,036.84
		S4	S/. 28,529.01	S/. 38,809.24
	SETIEMBRE	S1	S/. 30,699.69	S/. 30,669.26
		S2	S/. 27,241.36	S/. 18,266.91
		S3	S/. 25,807.21	S/. 30,669.26
		S4	S/. 27,667.60	S/. 17,066.32
	OCTUBRE	S1	S/. 28,045.62	S/. 11,917.39
		S2	S/. 29,857.65	S/. 7,777.25
		S3	S/. 28,795.82	S/. 11,917.39
		S4	S/. 30,089.26	S/. 14,265.24
	TOTAL		<b>S/. 351,828.93</b>	<b>S/. 385,594.48</b>

Fuente: Elaboración propia

En los meses de Agosto, Setiembre y Octubre se puede observar los costos del inventario final, los ingresos, además del porcentaje de participación en la clasificación de los productos de clase A.

GRAFICO N° 10

INGRESOS Y COSTOS ANTES Y DESPUES DE LA MEJORA



Fuente Elaboración propia

Para el mes de Abril se tiene un ingreso de S/. 26,239.70 con costo para el inventario de S/. 57,315.38 para el mes de Mayo se tiene un ingreso de S/. 25,216.47 con un costo de inventario final de S/. 76,496.33, también se tiene el mes de Junio con un ingreso de S/. 25,073.32, y un costo de inventario final de S/. 93,286.84; para el mes de Agosto se tiene un ingreso de S/. 28,529.01, con un costo de inventario final de S/. 38,809.24, para el mes de Setiembre se tiene un ingreso de S/. 27,667.60, y un costo de inventario final de S/. 17,066.32 por último para el mes de Octubre se tiene un ingreso de S/. 30,089.26 con un costo de inventario final de S/. 14,265.24.

## 1.2. Análisis Inferencial

### 1.2.1. Análisis de la hipótesis general

Ha: La gestión de inventarios mejora la rentabilidad de la empresa Maxi Ahorro Iquitos S.A.

Para poder contrastar la hipótesis general primero se debe determinar si los datos de la rentabilidad antes y después tienen un comportamiento paramétrico, verificando que la serie de datos son 12 semanas, se realizara al análisis mediante el estadígrafo de Shapiro-Wilk.

Regla de decisión:

Si  $p\text{valor} \leq 0.05$ , los datos de la serie tienen un comportamiento no paramétrico

Si  $p\text{valor} > 0.05$ , los datos de la serie tiene un comportamiento paramétrico

## RENTABILIDAD ANTES Y DESPUES

TABLA N° 24

	Pruebas de normalidad		
	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
RENTABILIDAD ANTES	0.962	12	0.812
RENTABILIDAD DESPUÉS	0.869	12	0.064

\*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Elaboración Propia con SPSS

De la tabla 24, se observa que antes la significancia de la rentabilidad es (0.812) y después es (0.064), es decir tiene valores mayores a 0.05, de acuerdo a ello y respetando la regla de decisión, se demuestra que tienen comportamientos paramétricos. Para demostrar que la rentabilidad ha mejorado se procederá al análisis mediante el estadígrafo de T de Student.

### Contrastación de la Hipótesis General

Ho: La gestión de inventarios no mejora la rentabilidad de la empresa Maxi Ahorro Iquitos S.A.



Ha: La gestión de inventarios mejora la rentabilidad de la empresa Maxi Ahorro Iquitos S.A.

Regla de decisión:

$$H_0: \mu_{Pa} \geq \mu_{Pd},$$

$$H_a: \mu_{Pa} < \mu_{Pd},$$

Prueba T Student

**TABLA N° 25**

<b>Estadísticas de muestras emparejadas</b>					
		Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar
Par 1	Rentabilidad Antes	1503.3250	12	98.58738	28.45972
	Rentabilidad Después	3792.7583	12	955.93370	275.95429

Fuente: Elaboración Propia con SPSS

En la tabla 25 se observa que la media de la rentabilidad antes es de (1503.3250) es decir es menor que la media de la rentabilidad después de aplicar la mejora (3792.7583), mostrando que no se cumple con la regla de decisión  $H_0: \mu_{Pa} \geq \mu_{Pd}$ , ante esto se rechaza la hipótesis nula: “la gestión de inventarios no mejora la rentabilidad de la empresa”, se acepta la hipótesis de investigación o hipótesis alterna, demostrándose que la gestión de inventarios mejora la rentabilidad de la empresa Maxi Ahorro Iquitos S.A.

Para validar que el análisis realizado es el correcto, se realizara el análisis a través del pvalor o significancia de los resultados de ambas rentabilidades mediante la prueba de T Student.

Regla de decisión:

Si  $p\text{valor} \leq 0.05$ , Se rechaza la hipótesis nula

Si  $p\text{valor} > 0.05$ , se acepta la hipótesis nula

Prueba de muestras emparejadas									
		Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	Rentabilidad Antes Rentabilidad Después	- 2289.4333 3	966.3629 6	278.9649 6	-2903.43106	- 1675.4356 0	- 8.207	11	0.000

**TABLA N°26**

Fuente: Elaboración Propia con SPSS

De la tabla 26 se observa que la significancia de la rentabilidad antes y después es de 0.000 mediante la prueba de T de Student, es decir que de acuerdo a la regla de decisión se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación mostrando que la gestión de inventarios mejora la rentabilidad de la empresa Maxi Ahorro Iquitos, S.A.

### 1.2.2. Análisis de la hipótesis específica 1

Ha: La gestión de inventarios mejora los ingresos de la empresa Maxi Ahorro Iquitos S.A.

Para poder contrastar la hipótesis general primero se debe determinar si los datos de los ingresos antes de la mejora y después de la mejora tienen un comportamiento paramétrico, verificando que la serie de datos son 12 semanas, se realizara al análisis mediante el estadígrafo de Shapiro-Wilk.

Regla de decisión:

Si  $p\text{valor} \leq 0.05$ , los datos de la serie tienen un comportamiento no paramétrico

Si  $p\text{valor} > 0.05$ , los datos de la serie tiene un comportamiento paramétrico

**TABLA N°27**

Pruebas de normalidad			
	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	Gl	Sig.
Ingresos Antes	0.915	12	0.249
Ingresos Después	0.976	12	0.964

\*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

De la tabla 27, se puede observar que la significancia de los ingresos antes de la mejora es (0.249) y después de aplicar la mejora es (0.964), es decir tiene valores mayores a 0.05, ante ello y cumpliendo con la regla de decisión, se demuestra que tienen comportamientos paramétricos. Para demostrar que los ingresos de la empresa han mejorado se procederá al análisis mediante el estadístico de T de Student.

Contrastación de la Hipótesis General

Ho: La gestión de inventarios no mejora los ingresos de la empresa Maxi Ahorro Iquitos S.A.C, 2018.

Ha: La gestión de inventarios mejora los ingresos de la empresa Maxi Ahorro Iquitos S.A.C, 2018.

Regla de decisión:

$$H_0: \mu_{Pa} \geq \mu_{Pd},$$

$$H_a: \mu_{Pa} < \mu_{Pd},$$

**TABLA N°28 Prueba T Student**

Estadísticas de muestras emparejadas					
		Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar
Par 1	Ingresos Antes	24340.3850	12	1594.17964	460.20002
	Ingresos Después	29319.0758	12	2178.06433	628.75301

Fuente: Elaboración Propia con SPSS

De la tabla 28, se observa que la media de los ingresos antes de la mejora es (24340.3850) es decir es menor que la media de los ingresos después (29319.0758),

evidenciándose que no se cumple con la regla de decisión  $H_0: \mu_{Pa} \geq \mu_{Pd}$ , ante esto se procede a rechazar la hipótesis nula: la gestión de inventarios no mejora los ingresos de la empresa, y se acepta la hipótesis de investigación o hipótesis alterna, quedando demostrado que la gestión de inventarios mejora los ingresos de la empresa Maxi Ahorro Iquitos S.A.

Para poder confirmar que el análisis realizado es el correcto, se realizara el análisis a través del pvalor o significancia de los resultados de ambos ingresos mediante la prueba de T Student.

Regla de decisión:

Si  $p\text{valor} \leq 0.05$ , Se rechaza la hipótesis nula

Si  $p\text{valor} > 0.05$ , se acepta la hipótesis nula

**TABLA N° 30**

Prueba de muestras emparejadas									
		Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	Ingresos Antes Ingresos Después	-4978.69083	3090.20955	892.06666	-6942.11631	-3015.26536	-5.581	11	0.000

Fuente: Elaboración Propia con SPSS

De la tabla 30, se observa que la significancia de los ingresos antes y después de aplicar la mejora es de 0.000 mediante la prueba de T de Student, es decir que de acuerdo a la regla de decisión se rechaza la hipótesis nula y se acepta que la gestión de inventarios mejora los ingresos de la empresa Maxi Ahorro Iquitos, S.A.

### 1.2.1. Análisis de la hipótesis específica 2

Ha: La gestión de inventarios reduce los costos de la empresa Maxi Ahorro Iquitos S.A.

Para contrastar la hipótesis general se debe primero determinar si los datos de los costos antes y después de aplicar la mejora tienen un comportamiento paramétrico, verificando

que la serie de datos son 12 semanas, se realizara al análisis mediante el estadígrafo de Shapiro-Wilk.

Regla de decisión:

Si  $p\text{valor} \leq 0.05$ , los datos de la serie tienen un comportamiento no paramétrico

Si  $p\text{valor} > 0.05$ , los datos de la serie tiene un comportamiento paramétrico

**TABLA N° 31**

<b>Pruebas de normalidad</b>			
	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Costos Antes	0.943	12	0.538
Costos Después	0.897	12	0.146

\*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Elaboración Propia con SPSS

De la tabla 31, se observa que la significancia de los costos antes es (0.538) y después es (0.146), es decir tienen valores mayores a 0.05, en vista de ello y respetando la regla de decisión, se demuestra que tienen comportamientos distintos no paramétricos y paramétrico. Para demostrar que los costos de la empresa han reducido se procederá al análisis mediante es estadígrafo de Wilcoxon.

Contrastación de la Hipótesis General

Ho: La gestión de inventarios no reduce los costos de la empresa Maxi Ahorro Iquitos S.A.

Ha: La gestión de inventarios reduce los costos de la empresa Maxi Ahorro Iquitos S.A.

Regla de decisión:

$$H_0: \mu_{Pa} \geq \mu_{Pd},$$

$$H_a: \mu_{Pa} < \mu_{Pd},$$

**TABLAN°32**

Estadísticas de muestras emparejadas					
		Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar
Par 1	Costos Antes	68967.8892	12	17584.32290	5076.15678
	Costos Después	25882.8658	12	13861.63627	4001.50972

Fuente: Elaboración Propia con SPSS

De la tabla 32, se observa que la media de los costos antes de la mejora es (68967.8892) lo cual viene hacer mayor que la media de los costos después de la mejora (25882.8658), es decir no se cumple la regla de decisión  $H_o: \mu_{Pa} \geq \mu_{Pd}$ , ante esto se procede a rechazar la hipótesis nula: la gestión de inventarios no reduce los costos de la empresa, se acepta la hipótesis de investigación o hipótesis alterna, quedando demostrado que la gestión de inventarios si reduce los costos de la empresa Maxi Ahorro Iquitos S.A.

Para confirmar que el análisis realizado es el correcto, se realizara el análisis a través del pvalor o significancia de los resultados de ambos costos mediante la prueba de T Student.

Regla de decisión:

Si  $pvalor \leq 0.05$ , Se rechaza la hipótesis nula

Si  $pvalor > 0.05$ , se acepta la hipótesis nula

**TABLA N°33**

Prueba de muestras emparejadas									
		Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	Costos Antes Costos Después	43085.02333	30971.35446	8940.65992	23406.76353	62763.28313	4.819	11	0.001

Fuente: Elaboración Propia con SPSS

De la tabla 33, se observa que la significancia de los costos antes y después de la mejora es de 0.001 mediante la prueba de T de Student, ante ello y de acuerdo a la regla de decisión se procede a rechazar la hipótesis nula y se acepta que la gestión de inventarios reduce los costos de la empresa Maxi Ahorro Iquitos, S.A.

## **4 DISCUSIÓN**

Chávez (2013) en su tesis menciona que; “ofrecimiento de mejora en la gestión de inventarios e implementación de un sistema CPFR en una industria de planificación industrial”, donde el autor concluye que con la gestión de inventarios y la implementación de un sistema de revisión constante, otorga a las compañías reducir en 66.7% los niveles de inventarios ejecutados, teniendo un ahorro de S/. 1252 564 y \$ 13 366 al año, en el alquiler de almacén y capital. En referencia a los inventarios de la mercadería en almacén la activación de una herramienta que tenga un control de las existencias permite que la organización generar ahorros anuales de S/. 690 568 a favor de la rentabilidad.

Se verifica que la hipótesis general, la gestión de los inventarios aumenta la rentabilidad en Maxi Ahorro Iquitos S.A. Es aceptada, se realizó el análisis de clasificación ABC, donde se determina los productos de mayor impacto en las ventas que relacionadas al tipo A, los productos del tipo B de regular participación en las ventas y los productos de menor impacto en las ventas pertenecientes a la clase C. Para la investigación se tomó los productos de clase A, en donde se analiza la rotación y exactitud del inventario, teniendo en cuenta el adecuado requerimiento de los productos para mantener un stock de reserva y cumplir con los pedidos del cliente. Asimismo se implementó PEPS, donde se mejora los procesos de gestión de inventarios, se tiene mayor control en la mercadería que entra y que sale; así como también se analizan los procedimientos para el adecuado control de las existencias en la empresa. La gestión de inventarios de la rentabilidad tuvo como significado una media de 1503.3250 de ganancia de la inversión en el inventario antes de aplicar la mejora y 3792.7583 en ganancia de la inversión en inventario después de aplicar la mejora en Maxi Ahorro Iquitos S.A.

Del mismo modo Becerra y Estela (2013), en su tesis “Propuesta de mejora de los procesos de recepción, gestión de inventarios y distribución de un operador logístico”. El autor concluye que los la identificación de los problemas en el área recepción, gestión de inventarios y distribución son los que generan mayores pérdida económicas equivalentes a S/. 247 723.68 cantidad que corresponde al 15.98% de los ingresos que tiene la empresa al año. Por esta razón en la gestión de inventarios se considera el costo de perder.



Asimismo, en la primera hipótesis específica en que la gestión del inventario mejora los ingresos en Maxi Ahorro Iquitos S.A., es aceptada, se tiene claro que los inventarios son productos almacenados listos para la venta, para ello se debe tener claro un diseño de gestión de inventarios con el cual se tenga un estricto control de las existencias, el cual puede generar costos elevados, pero permiten una mejora económica en la empresa. Gracias a la descripción técnica de los productos a través de un dinamismo de control de stock, el análisis de los costos, la mejora del pronóstico de ventas, identificación de la pérdida de los productos y con la implementación de la gestión de seguridad se tiene un beneficio económico en los ingresos con una media de 29319.0758. Pues, si la compañía tiene mayor satisfacción a las necesidades de sus clientes tendría mayor captación y estabilidad de clientes.

Finalmente en la segunda hipótesis específica que la gestión de inventarios minimiza los costos en Maxi Ahorro Iquitos S.A, se acepta, al realizar una mayor gestión en los inventarios y un adecuado análisis de los procedimientos para controlar las existencias del inventario final se reduce, alcanzando el objetivo planteado para cada clase de producto durante el mes, teniendo como resultado una media de 25882.8658.

Por otro lado Gamboa (2015) en su tesis “Gestión de inventario probabilístico de revisión periódica para reducir los costos del inventario de la curtiembre ecológica del norte E.I.R.L.” concluye que los resultados llegan a bajar 7% pues los datos que se adquirieron para la muestra no son normales, para ello se trabajó la prueba de Wilcoxon con la que se alcanza un resultado inferior a 0.05, con el cual se aprobó la hipótesis que trabaja con un diseño de gestión de inventarios probabilístico de revisión cada cierto periodo, con el cual se reduce los costos de inventarios de insumos, con esta propuesta se obtuvo un costo beneficio de S/.7.34 es decir superior a 1 lo cual indica que el ofrecimiento genera beneficios a la empresa.

## **V. CONCLUSIONES**

- ✓ La gestión del inventario mejora la rentabilidad en Maxi Ahorro Iquitos S.A. donde el antes el rendimiento de la media es de 1503.3250 correspondiente a la inversión del inventario en los meses de Abril, Mayo y Junio; alcanzando mejorar el rendimiento de la media 3792.7583 en el inventario correspondiente a la implementación de los meses de Agosto, Setiembre y Octubre. Al trabajar las herramientas y métodos ideales, como la clasificación ABC e implementación PEPS de la mercadería permite generar una mejora a la rentabilidad de la empresa.
  
- ✓ La gestión de inventarios incrementa los ingresos en Maxi Ahorro Iquitos S.A., pues donde antes se tenía una media de 24340.3850 correspondientes a los meses de Abril, Mayo y Junio; mejorando a una media de 29319.0758 realizando la implementación a los meses de Agosto, Setiembre y Octubre. Esto debido a que la compañía tiene una inmediata y beneficiosa respuesta a la necesidad de sus clientes, lo cual provoca un efecto positivo a su rentabilidad, incrementa los ingresos de la compañía consideradamente, pues se tiene un mayor control de toda la mercadería desde que entra a almacén hasta ser despachada en sala de ventas.
  
- ✓ La gestión de inventarios minimiza los costos de inventario en Maxi Ahorro Iquitos S.A., pues donde antes se tenía una media de 68967.8892 correspondiente a los meses de Abril, Mayo y Junio; ahora se mejora a una media de 25882.8658 realizando la implementación a los meses de Agosto, Setiembre y Octubre. Gracias a la gestión del inventario general y al sistema de control de inventario la empresa tendrá mayor conocimiento de los productos en stock para generar órdenes de compra de acuerdo a los objetivos del inventario. Se tendrá conocimiento de los productos aun en almacén, mantener un stock de reserva y sobre todo un constante control y seguimiento de los productos que entrar y que salen.

## **VI. RECOMENDACIONES**

- ✓ Aplicarlas 5S en el almacén, Seleccionar (Seiri), el orden (Siton), limpieza (Seiso), Estandarizar (Seiketsu) y disciplina (Shitsuke), además, de tener orden en el almacén con la clasificación de los productos, se debe tener cantidades exactas y reales de los productos en el sistema y en físico para no incurrir a la incertidumbre de faltantes, es importantes tener un espacio establecido para cada proveedor con el fin de tener agilidad en la reposición de los productos agotados; mantener un adecuado control de las existencias entrantes y salientes para evitar pérdidas de los productos; manteniendo una área limpia tanto en sala de ventas como en almacén. Esto genero un incremento positivo en el área de ventas puesto que se brinda al cliente mayor confiabilidad y en el almacén genero reducción de costos en mano de obra.
  
- ✓ Implementar la clasificación ABC a los productos de mayor y menor rotación ayudo al almacén a tener mejor visualización de los productos, lo cual ayuda a planificar las ordenes de requerimientos manteniendo stock de reserva de acuerdo a los pronósticos de las ventas, teniendo un adecuada gestión del inventario general, analizando la reducción de los costos y analizar los proveedores.
  
- ✓ La empresa debe establecer y formar un comités con representantes capacitados en cada área, quienes se encargaran de monitorear una buena gestión de inventarios, considerando productos en físico y en el sistema, con la colaboración y el compromiso de los colaboradores se tendrá mejores procedimientos lo cual permite mayor y efectiva rotación de los productos, alcanzando los objetivos planteados en la empresa.

## REFERENCIAS

López, M. y Quenoran, H (2015) El control interno de los inventarios y su incidencia en la rentabilidad de la compañía Méndez y asociados, ASOMEN S.A, de la ciudad de Guayaquil, Diseño de un modelo de gestión para el control y manejo de los inventarios. Guayaquil: Universidad de Guayaquil.

García, J. y Mendieta, E. (2013) Implementación de control de inventario para mejorar la rentabilidad financiera en el almacén pinturas Mendieta, periodo 2013. Guayaquil: Universidad estatal de Milagro.

Carpio, J. y Díaz, Y. (2016) Propuesta para mejorar la rentabilidad en la empresa Corpevín S.A. Guayaquil: Universidad de Guayaquil.

Castellanos, A. (2012) Diseño de un sistema logístico de planificación de inventarios para aprovisionamiento en empresas de distribución del sector de productos de consumo masivo. San Salvador: Universidad Francisco Gavidia.

Garcés, C. (2010) Modelo de entregas directas para la reducción de costos logísticos de distribución en empresas de consumo masivo, aplicación en una empresa Piloto de Caldas. Colombia: Universidad Nacional de Colombia.

Coca, K. (2016) En su estudio que lleva por título “Análisis de costos y propuesta de mejora de la gestión de almacenamiento en una empresa de consumo masivo. Lima. Pontificia Universidad Católica del Perú.

Albújar, M. y Huamán, S. (2014). Estrategias de control de inventarios para optimizar la producción y la rentabilidad en la empresa agro Macathon s.a.c. Lima. Universidad Autónoma del Perú.

Atencia, D. (2016). El sistema de control de inventario y la rentabilidad de la empresa industrias – Alipross S.A.C, 2016. Perú. ATENCIA Dennis, En su estudio que lleva por título “El sistema de control de inventario y la rentabilidad de la empresa industrias – Alipross S.A.C, 2016.

Albújar, K. y Zapata, W. (2014) Diseño de un sistema de gestión de inventario para reducir las pérdidas en la empresa Tailoy S.A.C- Chiclayo – 2014. Pimentel. Universidad Señor de Sipán.

Burgos, S. y Vera, K. (2017). Evaluación de la gestión de existencias para determinar su impacto en la rentabilidad y propuesta de estrategia de mejora en la empresa Norcentro S.A.C Jaen 2013-2015. Chiclayo. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.

Loja, Jessica. Propuesta de un sistema de gestión de inventarios para la empresa Femarpe cía LTDA. Tesis (Ingeniera en Contabilidad y Auditoría). Cuenca: Universidad Politécnica Salesiana, 2015, 120 p.

Valderrama, Santiago. Pasos para elaborar proyectos de investigación científica. 1.ª ed. Lima, 2013. 194, 199, 231, 234 pp.  
ISBN: 9786123028787

ALVAREZ, Raúl. 2009 Análisis y propuesta de implementación de pronósticos y gestión de inventarios en una distribuidora de productos de consumo masivo. Tesis (Ingeniero Industrial). Lima, Perú, Pontificia Universidad Católica del Perú, Facultad de Ciencias e Ingeniería.

Vidal, Julio. Fundamentos de gestión de inventarios. 2da ed. Colombia. 2005. Universidad de Valle. 198, 199, 200, 201, 202 pp.  
ISBN: 977-867-7488-62-1.

SARMIENTO, Rubén, Contabilidad General, Ed. Voluntad, Quito 2007

<http://www.aulafacil.com/gestion-stocks/curso/Lecc-30.htm> “control de inventarios justo a tiempo”

<http://www.aulafacil.com/gestion-stocks/curso/Lecc-32.htm> “Método de evaluación de inventarios”

<http://www.aulafacil.com/gestion-stocks/curso/Lecc-6.htm> “acerca del inventarios”

García, J. (2014) Modelo de control de inventarios de pellas en plantas de pellas de Sidor. Venezuela: Universidad Católica Andrés bello.

Calderón, A. (2014) Propuesta de mejora en la Gestión de Inventarios para el almacén de insumos en una empresa de consumo masivo. Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.

Sánchez, J (2013) Implementación de un sistema de control interno operativo en los almacenes, para mejorar la gestión de inventarios de la constructora a & a s.a.c de la ciudad de Trujillo - 2013. Lima: Universidad Privada Antenor Orrego.

VIDAL, Julio. Fundamentos de gestión de inventarios. 2da ed. Colombia. 2005. Universidad de Valle. 198, 199, 200, 201,202 pp.  
ISBN:977-867-7488-62-1

ZAPATA, Julián Fundamentos de la Gestión de Inventarios. Centro Editorial Esumer. 2014. - 56.pp.  
ISBN: 978-958-8599-73-1

ZANDIN, Kjell MAYNARD. Manual del ingeniero industrial tomo II, 5ta ed. Mexico.2005. 94, 96, 101,105 pp.  
ISBN: 9701047974

Arana, F. (2015) Gestión de Inventarios en una Empresa de Repuestos Automotrices. Chile: Universidad de Chile Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas Departamento de Ingeniería Industrial de Chile.

Becerra, P. (2015) Propuesta de mejora de los procesos de recepción, gestión de inventarios y distribución de un operador logístico. Perú : Universidad Peruana de ciencias aplicadas

Cusinga, H. (2013) Planificación de la gestión de Inventario y Análisis de su impacto a través del uso de curvas de intercambio en una empresa metal mecánica del rubro Pesquero y Minero. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.

Cabriles, Y. (2014) Propuesta De Un Sistema De Control de Inventario de Stock de Seguridad para Mejorar la Gestión de Compras de Materia Prima, Repuestos e Insumos de la Empresa Balgres C.A. Venezuela: Simón Bolívar.

Canedo, A. y Leal, M. (2014) Diseño de un plan de mejoramiento para la gestión y control de inventarios de la empresa distribuidora ferretera internacional. Bolivia: universidad de Cartagena.



Guerrero, G. (2014) Diseño de un sistema de control y gestión de inventarios para la farmacia cruz azul solo villa florida. Ecuador: Universidad Tecnológica Equinoccial.

Gamboa, J. (2015) Modelo de Gestión de Inventario probabilístico de revisión periódica para reducir los costos del inventario de la curtiembre ecológica del norte E.I.R.L. Lima: Cesar Vallejo.

ROLDÁN, Larisa (2007) Logística interna y flujo de materiales  
(Consulta: 21 de septiembre de 2012)  
([http://www.leanlogistics.es/pdf/Ariculos\\_logistics/4\\_Logistica\\_interna\\_flujo\\_d\\_materiales.pdf](http://www.leanlogistics.es/pdf/Ariculos_logistics/4_Logistica_interna_flujo_d_materiales.pdf))

BERNEJO, Mercedes y Otros (2012) Lean en la gestión de compras  
(Consulta: 23 de octubre del 2012)  
([http://www.galgano.es/wp-content/uploads/2012/07/xxxa111003\\_Lean-en-lagesti%C3%B3n-de-compras.-Gesti%C3%B3n-de-compras-de-valor%C3%B1adido\\_investigacion\\_articulos\\_admin-publica\\_pdf.pdf.pdf](http://www.galgano.es/wp-content/uploads/2012/07/xxxa111003_Lean-en-lagesti%C3%B3n-de-compras.-Gesti%C3%B3n-de-compras-de-valor%C3%B1adido_investigacion_articulos_admin-publica_pdf.pdf.pdf))

Figuerola, J. (2004). Análisis situacional de la gestión operativa de almacenes. España: Universidad Politécnica de Cataluña

Monterroso, E. (2000). El proceso logístico y la administración de la cadena de abastecimiento. Argentina

Ballou, R. (2004). Logística. Administración de la cadena de suministro México.

Frazelle, E. (2007) Logística de almacenamiento y manejo de materiales de Editorial Norma, Colombia.

ARANGO Martín, ZAPATA Julián y JAIMES Wilson (2011) Aplicación del modelo de inventario manejado por el vendedor en una empresa del sector alimentario colombiano (consulta: 2 de septiembre del 2012)  
(<http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=043ee286-1b4d-470c-872e-17e0b57d1af0%40sessionmgr12&vid=2&hid=10>)

ITESCAM (2010) Gestión stocks. Estrategias en la gestión de inventarios (consulta: 08 de septiembre del 2012) (<http://www.lrmconsultorialogistica.es/blog/feed/9-articulos/50-gestionaprovisionamiento-inventario.html>)

GUTIERREZ, Valentina y VIDAL, Carlos (2008) Modelo de Gestión de Inventarios en Cadenas de Abastecimiento: Revisión de la Literatura consulta: 08 de septiembre del 2012) (<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/430/43004313.pdf>)

PARADA, Oscar (2009) Un enfoque multicriterio para la toma de decisiones en la Gestión de inventarios (consulta: 21 de septiembre de 2012). (<http://web.ebscohost.com/ehost/detail?sid=81b8980c-e28d-492e-953eb636e8be4335%40sessionmgr15&vid=3&hid=10&bdata=Jmxhbmc9ZXMMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#db=a9h&AN=44858121>)

GUTIERREZ, Valentina y JARAMILLO, Diana (2009) Reseña del software disponible en Colombia para la gestión de inventarios en cadenas de abastecimiento (Consulta: 25 de agosto del 2012) (<http://search.proquest.com/docview/214396055/fulltextPDF/138A65D571F7B973DF0/34?accountid=43860>)

CORREA Alexander, ÁLVAREZ Carlos, GÓMEZ Rodrigo (2010) Sistemas de identificación por radiofrecuencia, código de barras y su relación con la cadena de suministro (consulta: 26 de agosto 2012) (<http://search.proquest.com/docview/818328158/fulltextPDF/138CD9CF31B6ABC376E/15?accountid=43860>)

## **ANEXOS**

## **Manual de implementación de las 5S**

# ANEXOS 1

## RECOLECCIÓN DE DATOS

ABRIL																				
SEMANA 1	CODIGO	DESCRIPCIÓN	COSTO UNITARIO	PRECIO DE VENTA	UMB	COMPRA	COSTO COMPRA	VENTAS	COSTO DE VENTAS	ENTRADA	SALIDA	INV. INICIAL	INV. FINAL	COSTO INV. FINAL	ROTACIÓN DE MERCADERIA	INV. PROMEDIO	INGRESO	EXACTITUD DEL INV.	VALOR DE LA DIFERENCIA	VALOR TOTAL INV.
	16334	AGUA CIELO SIN GAS 625 ML	S/0.88	S/0.92		450	S/397.25	400	S/353.1	1	0	400	451	S/398.1	0.6	S/574.25	S/369.67	12%	S/0.88	S/750.37
	29271	BEBIDA TROPICAL SPORADE 500 ML	S/1.52	S/1.64		640	S/975.09	300	S/457.1	14	1	200	553	S/842.5	0.4	S/1,061.17	S/491.13	167%	S/21.33	S/1,279.80
	26247	CHOCOLATE COSTA VIZZIO CAJA 72GR	S/1.69	S/2.10		300	S/507.24	217	S/366.9	0	0	178	261	S/441.3	0.6	S/624.75	S/455.07	0%	S/0.00	S/808.20
	50146	LIMPIATODO LAVANDA POETT 648 ML	S/1.73	S/2.17		900	S/1,557.00	1002	S/1,733.5	1	0	340	239	S/413.5	1.4	S/1,279.34	S/2,177.20	8%	S/1.73	S/2,145.20
	45848	MEZCLA LACTEA VITAMINIZ FAMILIAR 500GR	S/1.91	S/2.21		360	S/687.71	265	S/506.2	2	0	234	331	S/632.3	0.6	S/883.52	S/586.51	34%	S/3.82	S/1,134.72
	51851	LECHE EVAPORADA AZUL GLORIA 400 GR.	S/2.37	S/2.46		880	S/2,085.95	645	S/1,528.9	0	0	389	624	S/1,479.1	0.7	S/2,243.58	S/1,589.57	0%	S/0.00	S/3,008.04
	51432	MAYONESA ALACENA 100CC	S/1.99	S/2.63		600	S/1,196.67	678	S/1,352.2	1	0	450	373	S/743.9	1.0	S/1,419.05	S/1,782.86	10%	S/1.99	S/2,094.17
	47799	GASEOSA PEPSI COLA 2 LT	S/2.34	S/2.68		350	S/818.13	212	S/495.6	23	1	213	373	S/871.9	0.5	S/1,093.96	S/567.45	409%	S/53.76	S/1,316.02
	25088	GALLETAS SODA SEVEN SAN JORGE X 7 UN	S/2.33	S/2.83		420	S/978.60	170	S/396.1	2	0	300	552	S/1,286.2	0.3	S/1,481.88	S/480.25	28%	S/4.66	S/1,677.60
	52802	ROLLO COCINA DH CLASIC MEGARR NOVA 2UN	S/2.61	S/2.88		300	S/784.06	175	S/457.4	0	0	123	248	S/648.2	0.5	S/876.84	S/504.08	0%	S/0.00	S/1,105.52
	19685	PAPEL HIG. EXTRA CELESTE DH ELITE 6UN	S/3.34	S/3.28		420	S/1,403.60	99	S/330.8	0	0	23	344	S/1,149.6	0.3	S/1,315.04	S/324.94	0%	S/0.00	S/1,480.46
	49703	ACEITE VEGETAL MERKAT 900ML	S/3.27	S/3.38		560	S/1,831.20	385	S/1,259.0	33	0	345	553	S/1,808.3	0.5	S/2,383.83	S/1,301.54	365%	S/107.91	S/2,959.35
	53471	TROZOS DE ATUN PRIMOR X 170GR	S/3.53	S/3.52		432	S/1,524.96	215	S/759.0	27	0	356	600	S/2,118.0	0.3	S/2,449.82	S/756.07	343%	S/95.31	S/2,781.64
	26105	CERVEZA PILSEN CALLAO RETORNABLE 630ML	S/3.61	S/3.72		1200	S/4,332.00	456	S/1,646.2	0	0	699	1443	S/5,209.2	0.3	S/6,032.31	S/1,696.77	0%	S/0.00	S/6,855.39
	16181	ACEITE VEGETAL COCINERO 1 LT	S/5.22	S/4.99		360	S/1,879.20	109	S/569.0	5	2	234	488	S/2,547.4	0.2	S/2,824.02	S/544.24	84%	S/26.10	S/3,100.68
	37255	POLLO ENTERO MERCADO X KG	S/5.60	S/5.72		215	S/1,203.98	137	S/767.2	5	0	76	159	S/890.4	0.6	S/1,259.98	S/783.61	172%	S/28.00	S/1,629.57
	19361	MAYONESA ALACENA 475 GR	S/6.49	S/6.10		636	S/4,125.32	332	S/2,153.5	4	1	291	598	S/3,878.8	0.4	S/4,945.85	S/2,025.20	43%	S/25.95	S/6,012.85
	53741	LEJIA AZUL SAPOLIO 5 LT	S/7.29	S/8.22		100	S/729.12	38	S/277.1	0	0	57	119	S/867.6	0.3	S/1,006.18	S/312.23	0%	S/0.00	S/1,144.71
	43465	1 POLLO SOLO	S/7.92	S/10.86		142	S/1,124.64	125	S/990.0	4	0	54	75	S/594.0	0.9	S/1,073.16	S/1,357.41	204%	S/31.68	S/1,552.32
	52153	LECHE EVAP NIÑO+DHA GLORIA SIXPAC 400G	S/16.63	S/18.09		60	S/997.78	17	S/282.7	4	0	67	114	S/1,895.8	0.1	S/2,003.87	S/307.58	315%	S/66.52	S/2,111.96
	52265	CERVEZA PILSEN TWELVE PACK LT 355	S/27.09	S/23.63		350	S/9,481.34	102	S/2,763.1	7	1	345	599	S/16,226.6	0.2	S/17,526.94	S/2,410.00	101%	S/189.63	S/18,827.24
							S/38,620.83		S/19,444.4				S/9,097.00	S/44,942.8		S/54,359.31	S/20,823.38		S/659.27	S/63,775.81

ABRIL																				
SEMANA 2	CODIGO	DESCRIPCIÓN	COSTO UNITARIO	PRECIO DE VENTA	UMB	COMPRA	COSTO COMPRA	VENTAS	COSTO DE VENTAS	ENTRADA	SALIDA	INV. INICIAL	INV. FINAL	COSTO INV. FINAL	ROTACIÓN DE MERCADERIA	INV. PROMEDIO	INGRESO	EXACTITUD DEL INV.	VALOR DE LA DIFERENCIA	VALOR TOTAL INV.
	16334	AGUA CIELO SIN GAS 625 ML	S/0.70	S/0.96		500	S/350.00	400	S/280.0	8	0	451	559	S/391.3	0.5	S/528.50	S/384.00	84%	S/5.60	S/665.70
	29271	BEBIDA TROPICAL SPORADE 500 ML	S/1.52	S/1.64		400	S/609.43	392	S/597.2	11	1	553	571	S/870.0	0.5	S/1,160.96	S/641.75	115%	S/16.76	S/1,451.96
	26247	CHOCOLATE COSTA VIZZIO CAJA 72GR	S/1.69	S/2.10		300	S/507.24	290	S/490.3	0	0	261	271	S/458.2	0.7	S/703.37	S/608.16	0%	S/0.00	S/948.54
	50146	LIMPIATODO LAVANDA POETT 648 ML	S/1.73	S/2.17		1200	S/2,076.00	1205	S/2,084.7	1	0	239	235	S/406.6	1.4	S/1,448.01	S/2,618.29	7%	S/1.73	S/2,489.47
	45848	MEZCLA LACTEA VITAMINIZ FAMILIAR 500GR	S/1.91	S/2.21		60	S/114.62	234	S/447.0	7	0	331	164	S/313.3	0.8	S/530.11	S/517.90	179%	S/13.37	S/746.93
	51851	LECHE EVAPORADA AZUL GLORIA 400 GR.	S/2.37	S/2.46		250	S/592.60	651	S/1,543.1	6	1	624	228	S/540.5	1.2	S/1,306.09	S/1,604.36	69%	S/14.22	S/2,071.73
	51432	MAYONESA ALACENA 100CC	S/1.99	S/2.63		700	S/1,396.11	789	S/1,573.6	12	0	373	296	S/590.4	1.2	S/1,365.20	S/2,074.74	112%	S/23.93	S/2,140.04
	47799	GASEOSA PEPSI COLA 2 LT	S/2.34	S/2.68		200	S/467.50	216	S/504.9	2	2	373	357	S/834.5	0.5	S/1,086.95	S/578.16	35%	S/4.68	S/1,339.40
	25088	GALLETA SODA SEVEN SAN JORGE X 7 UN	S/2.33	S/2.83		100	S/233.00	104	S/242.3	6	1	552	553	S/1,288.5	0.2	S/1,403.83	S/293.80	92%	S/13.98	S/1,519.16
	52802	ROLLO COCINA DH CLASIC MEGARR NOVA 2UN	S/2.61	S/2.88		150	S/392.03	145	S/379.0	24	4	248	273	S/713.5	0.4	S/876.84	S/417.66	603%	S/62.72	S/1,040.18
	19685	PAPEL HIG. EXTRA CELESTE DH ELITE 6UN	S/3.34	S/3.28		420	S/1,403.60	102	S/340.9	0	0	344	662	S/2,212.3	0.1	S/2,382.77	S/334.79	0%	S/0.00	S/2,553.21
	49703	ACEITE VEGETAL MERKAT 900ML	S/3.27	S/3.38		70	S/228.90	392	S/1,281.8	1	4	553	228	S/745.6	0.9	S/1,391.39	S/1,325.21	16%	S/3.27	S/2,037.21
	53471	TROZOS DE ATUN PRIMOR X 170GR	S/3.53	S/3.52		300	S/1,059.00	189	S/667.2	17	0	600	728	S/2,569.8	0.2	S/2,873.42	S/664.64	189%	S/60.01	S/3,177.00
	26105	CERVEZA PILSEN CALLAO RETORNABLE 630ML	S/3.61	S/3.72		600	S/2,166.00	678	S/2,447.6	24	3	1443	1386	S/5,003.5	0.4	S/6,189.35	S/2,522.83	117%	S/86.64	S/7,375.23
	16181	ACEITE VEGETAL COCINERO 1 LT	S/5.22	S/4.99		0	S/0.00	108	S/563.8	12	0	488	392	S/2,046.2	0.2	S/2,296.80	S/539.25	246%	S/62.64	S/2,547.36
	37255	POLLO ENTERO MERCADO X KG	S/5.60	S/5.72		80	S/447.99	134	S/750.4	3	1	159	107	S/599.2	0.8	S/968.78	S/766.45	126%	S/16.80	S/1,338.38
	19361	MAYONESA ALACENA 475 GR	S/6.49	S/6.10		300	S/1,945.91	298	S/1,932.9	6	0	598	606	S/3,930.7	0.4	S/4,877.74	S/1,817.80	67%	S/38.92	S/5,824.75
	53741	LEJIA AZUL SAPOLIO 5 LT	S/7.29	S/8.22		40	S/291.65	47	S/342.7	6	0	119	118	S/860.4	0.3	S/1,009.83	S/386.18	377%	S/43.75	S/1,159.30
	43465	1 POLLO SOLO	S/7.92	S/10.86		150	S/1,188.00	139	S/1,100.9	0	2	75	84	S/665.3	0.9	S/1,223.64	S/1,509.44	0%	S/0.00	S/1,782.00
52153	LECHE EVAP NIÑO+DHA GLORIA SIXPAC 400G	S/16.63	S/18.09		60	S/997.78	18	S/299.3	4	1	114	159	S/2,644.1	0.1	S/2,768.83	S/325.68	230%	S/66.52	S/2,893.55	
52265	CERVEZA PILSEN TWELVE PACK LT 355	S/27.09	S/23.63		25	S/677.24	99	S/2,681.9	5	0	599	530	S/14,357.5	0.2	S/15,630.67	S/2,339.11	80%	S/135.45	S/16,903.88	
							S/17,144.6		S/20,551.5				S/8,507.0	S/42,041.2		S/52,023.06	S/22,270.18		S/670.99	S/62,004.97

ABRIL																				
SEMANA 3	CODIGO	DESCRIPCIÓN	COSTO UNITARIO	PRECIO DE VENTA	UMB	COMPRA	COSTO COMPRA	VENTAS	COSTO DE VENTAS	ENTRADA	SALIDA	INV. INICIAL	INV. FINAL	COSTO INV. FINAL	ROTACIÓN DE MERCADERIA	INV. PROMEDIO	INGRESO	EXACTITUD DEL INV.	VALOR DE LA DIFERENCIA	VALOR TOTAL INV.
	16334	AGUA CIELO SIN GAS 625 ML	S/0.88	S/0.92		300	S/264.84	453	S/399.9	11	2	559	415	S/366.4	0.7	S/562.33	S/418.65	128%	S/9.71	S/758.31
	29271	BEBIDA TROPICAL SPORADE 500 ML	S/1.52	S/1.64		200	S/304.71	401	S/611.0	0	0	571	370	S/563.7	0.7	S/869.20	S/656.48	0%	S/0.00	S/1,174.67
	26247	CHOCOLATE COSTA VIZZIO CAJA 72GR	S/1.69	S/2.10		144	S/243.47	226	S/382.1	5	0	271	194	S/328.0	0.7	S/514.85	S/473.94	120%	S/8.45	S/701.68
	50146	LIMPIATODO LAVANDA POETT 648 ML	S/1.73	S/2.17		860	S/1,487.80	991	S/1,714.4	0	0	235	104	S/179.9	1.7	S/1,037.14	S/2,153.30	0%	S/0.00	S/1,894.35
	45848	MEZCLA LACTEA VITAMINIZ FAMILIAR 500GR	S/1.91	S/2.21		288	S/550.17	262	S/500.5	6	4	164	192	S/366.8	0.8	S/615.12	S/579.87	133%	S/11.46	S/863.46
	51851	LECHE EVAPORADA AZUL GLORIA 400 GR.	S/2.37	S/2.46		700	S/1,659.28	662	S/1,569.2	7	0	228	273	S/647.1	1.1	S/1,423.42	S/1,631.47	75%	S/16.59	S/2,199.73
	51432	MAYONESA ALACENA 100CC	S/1.99	S/2.63		1000	S/1,994.44	836	S/1,667.4	1	1	296	460	S/917.4	1.0	S/1,751.12	S/2,198.33	8%	S/1.99	S/2,584.80
	47799	GASEOSA PEPSI COLA 2 LT	S/2.34	S/2.68		60	S/140.25	211	S/493.2	0	0	357	206	S/481.5	0.7	S/728.14	S/564.77	0%	S/0.00	S/974.75
	25088	GALLETA SODA SEVEN SAN JORGE X 7 UN	S/2.33	S/2.83		200	S/466.00	156	S/363.5	3	4	553	596	S/1,388.7	0.2	S/1,571.59	S/440.70	40%	S/6.99	S/1,754.49
	52802	ROLLO COCINA DH CLASIC MEGARR NOVA 2UN	S/2.61	S/2.88		150	S/392.03	195	S/509.6	9	0	273	237	S/619.4	0.6	S/862.46	S/561.68	213%	S/23.52	S/1,105.52
	19685	PAPEL HIG. EXTRA CELESTE DH ELITE 6UN	S/3.34	S/3.28		100	S/334.19	86	S/287.4	22	2	662	696	S/2,326.0	0.1	S/2,436.24	S/282.27	289%	S/73.52	S/2,546.53
	49703	ACEITE VEGETAL MERKAT 900ML	S/3.27	S/3.38		560	S/1,831.20	402	S/1,314.5	0	0	228	386	S/1,262.2	0.7	S/1,919.49	S/1,359.02	0%	S/0.00	S/2,576.76
	53471	TROZOS DE ATUN PRIMOR X 170GR	S/3.53	S/3.52		336	S/1,186.08	231	S/815.4	32	0	728	865	S/3,053.5	0.2	S/3,404.69	S/812.34	301%	S/112.96	S/3,755.92
	26105	CERVEZA PILSEN CALLAO RETORNABLE 630ML	S/3.61	S/3.72		800	S/2,888.00	1072	S/3,869.9	0	5	1386	1109	S/4,003.5	0.7	S/5,947.48	S/3,988.89	0%	S/0.00	S/7,891.46
	16181	ACEITE VEGETAL COCINERO 1 LT	S/5.22	S/4.99		240	S/1,252.80	108	S/563.8	9	0	392	533	S/2,782.3	0.2	S/3,040.65	S/539.25	142%	S/46.98	S/3,299.04
	37255	POLLO ENTERO MERCADO X KG	S/5.60	S/5.72		300	S/1,679.97	133	S/744.8	0	0	107	274	S/1,534.4	0.4	S/1,906.76	S/760.73	0%	S/0.00	S/2,279.16
	19361	MAYONESA ALACENA 475 GR	S/6.49	S/6.10		480	S/3,113.45	397	S/2,575.1	4	1	606	692	S/4,488.6	0.4	S/5,766.37	S/2,421.70	37%	S/25.95	S/7,044.18
	53741	LEJIA AZUL SAPOLIO 5 LT	S/7.29	S/8.22		60	S/437.47	39	S/284.4	1	0	118	140	S/1,020.8	0.2	S/1,159.30	S/320.44	56%	S/7.29	S/1,297.83
	43465	1 POLLO SOLO	S/7.92	S/10.86		145	S/1,148.40	145	S/1,148.4	0	0	84	84	S/665.3	0.9	S/1,239.48	S/1,574.60	0%	S/0.00	S/1,813.68
	52153	LECHE EVAP NIÑO+DHA GLORIA SIXPAC 400G	S/16.63	S/18.09		72	S/1,197.33	16	S/266.1	6	1	159	220	S/3,658.5	0.1	S/3,749.97	S/289.49	260%	S/99.78	S/3,841.44
	52265	CERVEZA PILSEN TWELVE PACK LT 355	S/27.09	S/23.63		250	S/6,772.39	100	S/2,709.0	10	0	530	690	S/18,691.8	0.1	S/19,910.82	S/2,362.74	128%	S/270.90	S/21,129.85
								S/29,344.27		S/22,789.5				S/8,736.0	S/49,345.6		S/60,416.61	S/24,390.67		S/716.10

ABRIL																				
SEMANA 4	CODIGO	DESCRIPCIÓN	COSTO UNITARIO	PRECIO DE VENTA	UMB	COMPRA	COSTO COMPRA	VENTAS	COSTO DE VENTAS	ENTRADA	SALIDA	INV. INICIAL	INV. FINAL	COSTO INV. FINAL	ROTACIÓN DE MERCADERIA	INV. PROMEDIO	INGRESO	EXACTITUD DEL INV.	VALOR DE LA DIFERENCIA	VALOR TOTAL INV.
	16334	AGUA CIELO SIN GAS 625 ML	S/0.88	S/0.92		600	S/529.67	481	S/424.6	1	0	415	535	S/472.3	0.6	S/684.16	S/444.53	10%	S/0.88	S/896.03
	29271	BEBIDA TROPICAL SPORADE 500 ML	S/1.52	S/1.64		560	S/853.20	523	S/796.8	0	0	370	407	S/620.1	0.8	S/1,018.51	S/856.21	0%	S/0.00	S/1,416.92
	26247	CHOCOLATE COSTA VIZZIO CAJA 72GR	S/1.69	S/2.10		372	S/628.98	268	S/453.1	3	1	194	300	S/507.2	0.6	S/732.12	S/562.02	53%	S/5.07	S/956.99
	50146	LIMPIATODO LAVANDA POETT 648 ML	S/1.73	S/2.17		1200	S/2,076.00	1141	S/1,973.9	0	2	104	161	S/278.5	1.6	S/1,267.23	S/2,479.23	0%	S/0.00	S/2,255.92
	45848	MEZCLA LACTEA VITAMINIZ FAMILIAR 500GR	S/1.91	S/2.21		400	S/764.12	279	S/533.0	8	0	192	321	S/613.2	0.6	S/872.05	S/617.49	135%	S/15.28	S/1,130.90
	51851	LECHE EVAPORADA AZUL GLORIA 400 GR.	S/2.37	S/2.46		680	S/1,611.87	659	S/1,562.1	0	0	273	294	S/696.9	1.1	S/1,477.94	S/1,624.08	0%	S/0.00	S/2,258.99
	51432	MAYONESA ALACENA 100CC	S/1.99	S/2.63		900	S/1,795.00	861	S/1,717.2	6	0	460	505	S/1,007.2	0.9	S/1,859.82	S/2,264.07	44%	S/11.97	S/2,712.44
	47799	GASEOSA PEPSI COLA 2 LT	S/2.34	S/2.68		400	S/935.01	198	S/462.8	0	0	206	408	S/953.7	0.4	S/1,185.12	S/529.98	0%	S/0.00	S/1,416.54
	25088	GALLETA SODA SEVEN SAN JORGE X 7 UN	S/2.33	S/2.83		60	S/139.80	182	S/424.1	3	4	596	473	S/1,102.1	0.3	S/1,315.29	S/514.15	46%	S/6.99	S/1,528.48
	52802	ROLLO COCINA DH CLASIC MEGARR NOVA 2UN	S/2.61	S/2.88		380	S/993.14	177	S/462.6	0	4	237	436	S/1,139.5	0.3	S/1,376.02	S/509.84	0%	S/0.00	S/1,612.54
	19685	PAPEL HIG. EXTRA CELESTE DH ELITE 6UN	S/3.34	S/3.28		350	S/1,169.66	101	S/337.5	72	0	696	1017	S/3,398.7	0.1	S/3,447.17	S/331.51	688%	S/240.62	S/3,495.63
	49703	ACEITE VEGETAL MERKAT 900ML	S/3.27	S/3.38		600	S/1,962.00	385	S/1,259.0	0	0	386	601	S/1,965.3	0.5	S/2,594.75	S/1,301.54	0%	S/0.00	S/3,224.22
	53471	TROZOS DE ATUN PRIMOR X 170GR	S/3.53	S/3.52		336	S/1,186.08	209	S/737.8	15	0	865	1007	S/3,554.7	0.2	S/3,897.12	S/734.97	125%	S/52.95	S/4,239.53
	26105	CERVEZA PILSEN CALLAO RETORNABLE 630ML	S/3.61	S/3.72		1000	S/3,610.00	939	S/3,389.8	0	0	1109	1170	S/4,223.7	0.6	S/5,918.60	S/3,494.00	0%	S/0.00	S/7,613.49
	16181	ACEITE VEGETAL COCINERO 1 LT	S/5.22	S/4.99		400	S/2,088.00	125	S/652.5	1	0	533	809	S/4,223.0	0.1	S/4,546.62	S/624.13	11%	S/5.22	S/4,870.26
	37255	POLLO ENTERO MERCADO X KG	S/5.60	S/5.72		100	S/559.99	139	S/778.4	4	0	274	239	S/1,338.4	0.5	S/1,716.37	S/795.04	107%	S/22.40	S/2,094.36
	19361	MAYONESA ALACENA 475 GR	S/6.49	S/6.10		560	S/3,632.36	381	S/2,471.3	6	1	692	876	S/5,682.0	0.4	S/6,901.48	S/2,324.10	48%	S/38.92	S/8,120.92
	53741	LEJIA AZUL SAPOLIO 5 LT	S/7.29	S/8.22		100	S/729.12	40	S/291.6	1	0	140	201	S/1,465.5	0.2	S/1,607.70	S/328.66	42%	S/7.29	S/1,749.88
	43465	1 POLLO SOLO	S/7.92	S/10.86		108	S/855.36	141	S/1,116.7	0	0	84	51	S/403.9	1.2	S/962.28	S/1,531.16	0%	S/0.00	S/1,520.64
	52153	LECHE EVAP NIÑO+DHA GLORIA SIXPAC 400G	S/16.63	S/18.09		60	S/997.78	21	S/349.2	11	0	220	270	S/4,490.0	0.1	S/4,573.14	S/379.96	393%	S/182.93	S/4,656.28
	52265	CERVEZA PILSEN TWELVE PACK LT 355	S/27.09	S/23.63		180	S/4,876.12	169	S/4,578.1	8	1	690	708	S/19,179.4	0.2	S/21,373.66	S/3,993.03	92%	S/216.72	S/23,567.91
							S/31,993.25		S/24,772.2				S/10,789.0	S/57,315.4		S/69,327.12	S/26,239.70		S/807.23	S/81,338.87



MAYO																				
SEMANA 1	CODIGO	DESCRIPCIÓN	COSTO UNITARIO	PRECIO DE VENTA	UMB	COMPRA	COSTO COMPRA	VENTAS	COSTO DE VENTAS	ENTRADA	SALIDA	INV. INICIAL	INV. FINAL	COSTO INV. FINAL	ROTACIÓN DE MERCADERIA	INV. PROMEDIO	INGRESO	EXACTITUD DEL INV.	VALOR DE LA DIFERENCIA	VALOR TOTAL INV.
	16334	AGUA CIELO SIN GAS 625 ML	S/0.88	S/0.92		300	S/264.84	469	S/414.0	32	0	535	398	S/351.3	0.8	S/544.24	S/433.44	383%	S/28.25	S/737.12
	29271	BEBIDA TROPICAL SPORADE 500 ML	S/1.52	S/1.64		500	S/761.79	514	S/783.1	1	0	407	394	S/600.3	0.8	S/991.08	S/841.47	11%	S/1.52	S/1,381.88
	26247	CHOCOLATE COSTA VIZZIO CAJA 72GR	S/1.69	S/2.10		400	S/676.32	309	S/522.5	6	0	300	397	S/671.2	0.6	S/927.40	S/648.00	86%	S/10.14	S/1,183.56
	50146	LIMPIATODO LAVANDA POETT 648 ML	S/1.73	S/2.17		1220	S/2,110.60	1173	S/2,029.3	0	0	161	208	S/359.8	1.5	S/1,374.49	S/2,548.76	0%	S/0.00	S/2,389.13
	45848	MEZCLA LACTEA VITAMINIZ FAMILIAR 500GR	S/1.91	S/2.21		400	S/764.12	267	S/510.1	2	0	321	456	S/871.1	0.5	S/1,124.21	S/590.93	28%	S/3.82	S/1,377.33
	51851	LECHE EVAPORADA AZUL GLORIA 400 GR.	S/2.37	S/2.46		700	S/1,659.28	673	S/1,595.3	5	1	294	325	S/770.4	1.0	S/1,563.28	S/1,658.58	50%	S/11.85	S/2,356.18
	51432	MAYONESA ALACENA 100CC	S/1.99	S/2.63		800	S/1,595.56	837	S/1,669.4	1	0	505	469	S/935.4	0.9	S/1,769.07	S/2,200.96	8%	S/1.99	S/2,602.75
	47799	GASEOSA PEPSI COLA 2 LT	S/2.34	S/2.68		300	S/701.26	230	S/537.6	34	0	408	512	S/1,196.8	0.4	S/1,425.89	S/615.63	480%	S/79.48	S/1,654.96
	25088	GALLETAS SODA SEVEN SAN JORGE X 7 UN	S/2.33	S/2.83		400	S/932.00	168	S/391.4	6	3	473	708	S/1,649.6	0.2	S/1,841.87	S/474.60	69%	S/13.98	S/2,034.09
	52802	ROLLO COCINA DH CLASIC MEGARR NOVA 2UN	S/2.61	S/2.88		280	S/731.79	201	S/525.3	8	0	436	523	S/1,366.9	0.3	S/1,619.08	S/578.97	112%	S/20.91	S/1,871.28
	19685	PAPEL HIG. EXTRA CELESTE DH ELITE 6UN	S/3.34	S/3.28		200	S/668.38	113	S/377.6	1	0	1017	1105	S/3,692.8	0.1	S/3,879.94	S/370.89	8%	S/3.34	S/4,067.09
	49703	ACEITE VEGETAL MERKAT 900ML	S/3.27	S/3.38		600	S/1,962.00	378	S/1,236.1	9	1	601	831	S/2,717.4	0.4	S/3,322.32	S/1,277.88	75%	S/29.43	S/3,927.27
	53471	TROZOS DE ATUN PRIMOR X 170GR	S/3.53	S/3.52		240	S/847.20	199	S/702.5	0	2	1007	1046	S/3,692.4	0.2	S/4,047.15	S/699.81	0%	S/0.00	S/4,401.91
	26105	CERVEZA PILSEN CALLAO RETORNABLE 630ML	S/3.61	S/3.72		600	S/2,166.00	852	S/3,075.7	4	0	1170	922	S/3,328.4	0.6	S/4,859.06	S/3,170.28	23%	S/14.44	S/6,389.70
	16181	ACEITE VEGETAL COCINERO 1 LT	S/5.22	S/4.99		280	S/1,461.60	117	S/610.7	0	0	809	972	S/5,073.8	0.1	S/5,379.21	S/584.18	0%	S/0.00	S/5,684.58
	37255	POLLO ENTERO MERCADO X KG	S/5.60	S/5.72		150	S/839.98	134	S/750.4	4	1	239	258	S/1,444.8	0.4	S/1,811.57	S/766.45	103%	S/22.40	S/2,178.36
	19361	MAYONESA ALACENA 475 GR	S/6.49	S/6.10		300	S/1,945.91	367	S/2,380.5	23	0	876	832	S/5,396.6	0.4	S/6,512.30	S/2,238.70	196%	S/149.19	S/7,627.95
	53741	LEJIA AZUL SAPOLIO 5 LT	S/7.29	S/8.22		140	S/1,020.76	58	S/422.9	1	0	201	284	S/2,070.7	0.2	S/2,278.49	S/476.56	29%	S/7.29	S/2,486.29
	43465	1 POLLO SOLO	S/7.92	S/10.86		180	S/1,425.60	129	S/1,021.7	0	0	51	102	S/807.8	0.8	S/1,318.68	S/1,400.85	0%	S/0.00	S/1,829.52
	52153	LECHE EVAP NIÑO+DHA GLORIA SIXPAC 400G	S/16.63	S/18.09		68	S/1,130.81	28	S/465.6	5	0	270	315	S/5,238.3	0.1	S/5,429.56	S/506.61	148%	S/83.15	S/5,620.80
	52265	CERVEZA PILSEN TWELVE PACK LT 355	S/27.09	S/23.63		300	S/8,126.87	151	S/4,090.5	7	1	708	863	S/23,378.3	0.2	S/25,342.28	S/3,567.74	69%	S/189.63	S/27,306.27
						S/31,792.65		S/24,112.2				S/11,920.0	S/65,614.3		S/77,361.15	S/25,651.29		S/670.81	S/89,108.03	

MAYO

ABRIL																				
SEMANA 2	CODIGO	DESCRIPCIÓN	COSTO UNITARIO	PRECIO DE VENTA	UMB	COMPRA	COSTO COMPRA	VENTAS	COSTO DE VENTAS	ENTRADA	SALIDA	INV. INICIAL	INV. FINAL	COSTO INV. FINAL	ROTACIÓN DE MERCADERIA	INV. PROMEDIO	INGRESO	EXACTITUD DEL INV.	VALOR DE LA DIFERENCIA	VALOR TOTAL INV.
	16334	AGUA CIELO SIN GAS 625 ML	S/0.88	S/0.92		500	S/441.39	499	S/440.5	32	1	398	430	S/379.6	0.8	S/586.17	S/461.16	356%	S/28.25	S/792.74
	29271	BEBIDA TROPICAL SPORADE 500 ML	S/1.52	S/1.64		500	S/761.79	413	S/629.2	1	0	394	482	S/734.4	0.6	S/1,048.22	S/676.13	11%	S/1.52	S/1,362.07
	26247	CHOCOLATE COSTA VIZZIO CAJA 72GR	S/1.69	S/2.10		200	S/338.16	211	S/356.8	0	2	397	384	S/649.3	0.4	S/829.34	S/442.49	0%	S/0.00	S/1,009.41
	50146	LIMPIATODO LAVANDA POETT 648 ML	S/1.73	S/2.17		1500	S/2,595.00	1268	S/2,193.6	1	0	208	441	S/762.9	1.2	S/1,858.89	S/2,755.18	6%	S/1.73	S/2,954.84
	45848	MEZCLA LACTEA VITAMINIZ FAMILIAR 500GR	S/1.91	S/2.21		360	S/687.71	282	S/538.7	0	1	456	533	S/1,018.2	0.4	S/1,288.50	S/624.13	0%	S/0.00	S/1,558.81
	51851	LECHE EVAPORADA AZUL GLORIA 400 GR.	S/2.37	S/2.46		880	S/2,085.95	657	S/1,557.4	0	0	325	548	S/1,299.0	0.7	S/2,077.65	S/1,619.15	0%	S/0.00	S/2,856.33
	51432	MAYONESA ALACENA 100CC	S/1.99	S/2.63		800	S/1,595.56	795	S/1,585.6	1	0	469	475	S/947.4	0.9	S/1,739.16	S/2,090.52	8%	S/1.99	S/2,530.95
	47799	GASEOSA PEPSI COLA 2 LT	S/2.34	S/2.68		350	S/818.13	223	S/521.3	0	0	512	639	S/1,493.7	0.3	S/1,754.31	S/596.89	0%	S/0.00	S/2,014.94
	25088	GALLETA SODA SEVEN SAN JORGE X 7 UN	S/2.33	S/2.83		420	S/978.60	176	S/410.1	0	0	708	952	S/2,218.2	0.2	S/2,423.20	S/497.20	0%	S/0.00	S/2,628.24
	52802	ROLLO COCINA DH CLASIC MEGARR NOVA 2UN	S/2.61	S/2.88		300	S/784.06	201	S/525.3	0	3	523	619	S/1,617.8	0.3	S/1,884.35	S/578.97	0%	S/0.00	S/2,150.93
	19685	PAPEL HIG. EXTRA CELESTE DH ELITE 6UN	S/3.34	S/3.28		0	S/0.00	98	S/327.5	2	0	1105	1009	S/3,372.0	0.1	S/3,532.39	S/321.66	18%	S/6.68	S/3,692.80
	49703	ACEITE VEGETAL MERKAT 900ML	S/3.27	S/3.38		560	S/1,831.20	392	S/1,281.8	1	0	831	1000	S/3,270.0	0.3	S/3,909.29	S/1,325.21	7%	S/3.27	S/4,548.57
	53471	TROZOS DE ATUN PRIMOR X 170GR	S/3.53	S/3.52		432	S/1,524.96	214	S/755.4	45	3	1046	1306	S/4,610.2	0.2	S/4,913.76	S/752.56	304%	S/158.85	S/5,217.34
	26105	CERVEZA PILSEN CALLAO RETORNABLE 630ML	S/3.61	S/3.72		300	S/1,083.00	789	S/2,848.3	1	4	922	430	S/1,552.3	1.0	S/2,981.86	S/2,935.85	8%	S/3.61	S/4,411.42
	16181	ACEITE VEGETAL COCINERO 1 LT	S/5.22	S/4.99		260	S/1,357.20	97	S/506.3	6	0	972	1141	S/5,956.0	0.1	S/6,193.53	S/484.32	49%	S/31.32	S/6,431.04
	37255	POLLO ENTERO MERCADO X KG	S/5.60	S/5.72		215	S/1,203.98	136	S/761.6	5	1	258	341	S/1,909.6	0.3	S/2,279.16	S/777.89	106%	S/28.00	S/2,648.75
	19361	MAYONESA ALACENA 475 GR	S/6.49	S/6.10		300	S/1,945.91	385	S/2,497.2	1	0	832	748	S/4,851.8	0.4	S/6,097.17	S/2,348.50	9%	S/6.49	S/7,342.55
	53741	LEJIA AZUL SAPOLIO 5 LT	S/7.29	S/8.22		100	S/729.12	54	S/393.7	2	0	284	332	S/2,420.7	0.2	S/2,610.24	S/443.69	52%	S/14.58	S/2,799.81
	43465	1 POLLO SOLO	S/7.92	S/10.86		142	S/1,124.64	138	S/1,093.0	0	1	102	105	S/831.6	0.8	S/1,382.04	S/1,498.58	0%	S/0.00	S/1,932.48
	52153	LECHE EVAP NIÑO+DHA GLORIA SIXPAC 400G	S/16.63	S/18.09		60	S/997.78	25	S/415.7	8	0	315	358	S/5,953.4	0.1	S/6,094.74	S/452.33	213%	S/133.04	S/6,236.10
	52265	CERVEZA PILSEN TWELVE PACK LT 355	S/27.09	S/23.63		200	S/5,417.91	154	S/4,171.8	11	1	863	919	S/24,895.3	0.2	S/26,845.75	S/3,638.62	103%	S/297.99	S/28,796.20
							S/28,302.03		S/23,810.9				S/13,192.0	S/70,743.1		S/82,329.70	S/25,321.03		S/717.32	S/93,916.31

ABRIL																				
SEMANA 3	CODIGO	DESCRIPCIÓN	COSTO UNITARIO	PRECIO DE VENTA	UMB	COMPRA	COSTO COMPRA	VENTAS	COSTO DE VENTAS	ENTRADA	SALIDA	INV. INICIAL	INV. FINAL	COSTO INV. FINAL	ROTACIÓN DE MERCADERIA	INV. PROMEDIO	INGRESO	EXACTITUD DEL INV.	VALOR DE LA DIFERENCIA	VALOR TOTAL INV.
	16334	AGUA CIELO SIN GAS 625 ML	S/0.88	S/0.92		600	S/529.67	490	S/432.6	12	1	430	551	S/486.4	0.6	S/697.84	S/452.85	117%	S/10.59	S/909.27
	29271	BEBIDA TROPICAL SPORADE 500 ML	S/1.52	S/1.64		600	S/914.14	478	S/728.3	1	0	482	605	S/921.8	0.6	S/1,285.13	S/782.54	9%	S/1.52	S/1,648.50
	26247	CHOCOLATE COSTA VIZZIO CAJA 72GR	S/1.69	S/2.10		300	S/507.24	254	S/429.5	12	0	384	442	S/747.3	0.5	S/951.92	S/532.66	175%	S/20.29	S/1,156.51
	50146	LIMPIATODO LAVANDA POETT 648 ML	S/1.73	S/2.17		800	S/1,384.00	1003	S/1,735.2	2	0	441	240	S/415.2	1.4	S/1,281.07	S/2,179.38	16%	S/3.46	S/2,146.93
	45848	MEZCLA LACTEA VITAMINIZ FAMILIAR 500GR	S/1.91	S/2.21		300	S/573.09	262	S/500.5	0	0	533	571	S/1,090.8	0.4	S/1,341.03	S/579.87	0%	S/0.00	S/1,591.28
	51851	LECHE EVAPORADA AZUL GLORIA 400 GR.	S/2.37	S/2.46		800	S/1,896.32	609	S/1,443.6	1	0	548	740	S/1,754.1	0.6	S/2,474.70	S/1,500.85	7%	S/2.37	S/3,195.30
	51432	MAYONESA ALACENA 100CC	S/1.99	S/2.63		700	S/1,396.11	849	S/1,693.3	1	0	475	327	S/652.2	1.1	S/1,497.83	S/2,232.52	9%	S/1.99	S/2,343.47
	47799	GASEOSA PEPSI COLA 2 LT	S/2.34	S/2.68		360	S/841.51	215	S/502.6	0	0	639	784	S/1,832.6	0.2	S/2,083.90	S/575.48	0%	S/0.00	S/2,335.18
	25088	GALLETAS SODA SEVEN SAN JORGE X 7 UN	S/2.33	S/2.83		400	S/932.00	187	S/435.7	23	0	952	1188	S/2,768.0	0.1	S/2,959.10	S/528.28	170%	S/53.59	S/3,150.16
	52802	ROLLO COCINA DH CLASIC MEGARR NOVA 2UN	S/2.61	S/2.88		150	S/392.03	182	S/475.7	0	0	619	587	S/1,534.1	0.3	S/1,771.97	S/524.24	0%	S/0.00	S/2,009.80
	19685	PAPEL HIG. EXTRA CELESTE DH ELITE 6UN	S/3.34	S/3.28		0	S/0.00	109	S/364.3	0	1	1009	899	S/3,004.4	0.1	S/3,188.17	S/357.76	0%	S/0.00	S/3,371.98
	49703	ACEITE VEGETAL MERKAT 900ML	S/3.27	S/3.38		300	S/981.00	376	S/1,229.5	5	0	1000	929	S/3,037.8	0.3	S/3,644.42	S/1,271.12	38%	S/16.35	S/4,251.00
	53471	TROZOS DE ATUN PRIMOR X 170GR	S/3.53	S/3.52		240	S/847.20	222	S/783.7	24	1	1306	1347	S/4,754.9	0.2	S/5,106.15	S/780.69	155%	S/84.72	S/5,457.38
	26105	CERVEZA PILSEN CALLAO RETORNABLE 630ML	S/3.61	S/3.72		1000	S/3,610.00	712	S/2,570.3	36	0	430	754	S/2,721.9	0.7	S/3,942.12	S/2,649.34	252%	S/129.96	S/5,162.30
	16181	ACEITE VEGETAL COCINERO 1 LT	S/5.22	S/4.99		0	S/0.00	111	S/579.4	0	0	1141	1030	S/5,376.6	0.1	S/5,666.31	S/554.23	0%	S/0.00	S/5,956.02
	37255	POLLO ENTERO MERCADO X KG	S/5.60	S/5.72		215	S/1,203.98	185	S/1,033.3	0	0	341	371.47	S/2,080.2	0.4	S/2,596.87	S/1,055.47	0%	S/0.00	S/3,113.54
	19361	MAYONESA ALACENA 475 GR	S/6.49	S/6.10		0	S/0.00	414	S/2,685.4	1	0	748	335	S/2,172.9	0.8	S/3,512.36	S/2,525.40	13%	S/6.49	S/4,851.79
	53741	LEJIA AZUL SAPOLIO 5 LT	S/7.29	S/8.22		100	S/729.12	46	S/335.4	1	0	332	387	S/2,821.7	0.1	S/2,985.73	S/377.96	23%	S/7.29	S/3,149.78
	43465	1 POLLO SOLO	S/7.92	S/10.86		142	S/1,124.64	137	S/1,085.0	0	0	105	110	S/871.2	0.8	S/1,413.72	S/1,487.72	0%	S/0.00	S/1,956.24
	52153	LECHE EVAP NIÑO+DHA GLORIA SIXPAC 400G	S/16.63	S/18.09		60	S/997.78	21	S/349.2	4	0	358	401	S/6,668.5	0.1	S/6,809.82	S/379.96	96%	S/66.52	S/6,951.17
	52265	CERVEZA PILSEN TWELVE PACK LT 355	S/27.09	S/23.63		100	S/2,708.96	128	S/3,467.5	8	1	919	898	S/24,326.4	0.1	S/25,965.34	S/3,024.31	79%	S/216.72	S/27,604.26
							S/21,568.77		S/22,859.8				S/13,496.5	S/70,039.1		S/81,175.48	S/24,352.60		S/621.86	S/92,311.86

ABRIL																				
SEMANA 4	CODIGO	DESCRIPCIÓN	COSTO UNITARIO	PRECIO DE VENTA	UMB	COMPRA	COSTO COMPRA	VENTAS	COSTO DE VENTAS	ENTRADA	SALIDA	INV. INICIAL	INV. FINAL	COSTO INV. FINAL	ROTACIÓN DE MERCADERIA	INV. PROMEDIO	INGRESO	EXACTITUD DEL INV.	VALOR DE LA DIFERENCIA	VALOR TOTAL INV.
	16334	AGUA CIELO SIN GAS 625 ML	S/0.88	S/0.92		500	S/441.39	437	S/385.8	1	0	551	615	S/542.9	0.5	S/735.36	S/403.86	10%	S/0.88	S/927.81
	29271	BEBIDA TROPICAL SPORADE 500 ML	S/1.52	S/1.64		300	S/457.07	463	S/705.4	0	1	605	441	S/671.9	0.7	S/1,025.36	S/757.98	0%	S/0.00	S/1,378.83
	26247	CHOCOLATE COSTA VIZZIO CAJA 72GR	S/1.69	S/2.10		360	S/608.69	252	S/426.1	0	0	442	550	S/929.9	0.4	S/1,142.98	S/528.47	0%	S/0.00	S/1,356.02
	50146	LUMPIATODO LAVANDA POETT 648 ML	S/1.73	S/2.17		1500	S/2,595.00	1123	S/1,942.8	1	0	240	618	S/1,069.1	1.0	S/2,039.67	S/2,440.12	6%	S/1.73	S/3,010.20
	45848	MEZCLA LACTEA VITAMINIZ FAMILIAR 500GR	S/1.91	S/2.21		300	S/573.09	259	S/494.8	2	0	571	614	S/1,172.9	0.3	S/1,418.40	S/573.23	23%	S/3.82	S/1,663.88
	51851	LECHE EVAPORADA AZUL GLORIA 400 GR.	S/2.37	S/2.46		500	S/1,185.20	627	S/1,486.2	0	1	740	612	S/1,450.7	0.7	S/2,194.99	S/1,545.21	0%	S/0.00	S/2,939.29
	51432	MAYONESA ALACENA 100CC	S/1.99	S/2.63		900	S/1,795.00	841	S/1,677.3	1	0	327	387	S/771.9	1.0	S/1,609.52	S/2,211.48	8%	S/1.99	S/2,447.18
	47799	GASEOSA PEPSI COLA 2 LT	S/2.34	S/2.68		100	S/233.75	187	S/437.1	0	0	784	697	S/1,629.3	0.2	S/1,847.81	S/500.53	0%	S/0.00	S/2,066.37
	25088	GALLETAS SODA SEVEN SAN JORGE X 7 UN	S/2.33	S/2.83		200	S/466.00	210	S/489.3	0	1	1188	1177	S/2,742.4	0.2	S/2,988.23	S/593.25	0%	S/0.00	S/3,234.04
	52802	ROLLO COCINA DH CLASIC MEGARR NOVA 2UN	S/2.61	S/2.88		260	S/679.52	169	S/441.7	0	0	587	678	S/1,772.0	0.2	S/1,992.81	S/486.79	0%	S/0.00	S/2,213.65
	19685	PAPEL HIG. EXTRA CELESTE DH ELITE 6UN	S/3.34	S/3.28		150	S/501.28	106	S/354.2	0	0	899	943	S/3,151.4	0.1	S/3,328.53	S/347.92	0%	S/0.00	S/3,505.65
	49703	ACEITE VEGETAL MERKAT 900ML	S/3.27	S/3.38		500	S/1,635.00	398	S/1,301.5	1	0	929	1032	S/3,374.6	0.3	S/4,023.74	S/1,345.49	7%	S/3.27	S/4,672.83
	53471	TROZOS DE ATUN PRIMOR X 170GR	S/3.53	S/3.52		248	S/875.44	218	S/769.5	48	0	1347	1425	S/5,030.3	0.1	S/5,330.30	S/766.62	301%	S/169.44	S/5,630.35
	26105	CERVEZA PILSEN CALLAO RETORNABLE 630ML	S/3.61	S/3.72		600	S/2,166.00	679	S/2,451.2	1	0	754	676	S/2,440.4	0.7	S/3,664.15	S/2,526.55	7%	S/3.61	S/4,887.94
	16181	ACEITE VEGETAL COCINERO 1 LT	S/5.22	S/4.99		260	S/1,357.20	116	S/605.5	2	0	1030	1176	S/6,138.7	0.1	S/6,436.26	S/579.19	16%	S/10.44	S/6,733.80
	37255	POLLO ENTERO MERCADO X KG	S/5.60	S/5.72		215	S/1,203.98	168	S/940.8	0	1	371.47	417.47	S/2,337.8	0.3	S/2,810.98	S/960.92	0%	S/0.00	S/3,284.17
	19361	MAYONESA ALACENA 475 GR	S/6.49	S/6.10		260	S/1,686.45	362	S/2,348.1	0	0	335	233	S/1,511.3	0.9	S/2,685.35	S/2,208.20	0%	S/0.00	S/3,859.38
	53741	LEJIA AZUL SAPOLIO 5 LT	S/7.29	S/8.22		100	S/729.12	61	S/444.8	1	0	387	427	S/3,113.3	0.1	S/3,332.06	S/501.21	21%	S/7.29	S/3,550.80
	43465	1 POLLO SOLO	S/7.92	S/10.86		142	S/1,124.64	128	S/1,013.8	4	0	110	128	S/1,013.8	0.7	S/1,504.80	S/1,389.99	159%	S/31.68	S/1,995.84
	52153	LECHE EVAP NIÑO+DHA GLORIA SIXPAC 400G	S/16.63	S/18.09		60	S/997.78	19	S/316.0	0	0	401	442	S/7,350.3	0.0	S/7,508.26	S/343.77	0%	S/0.00	S/7,666.24
	52265	CERVEZA PILSEN TWELVE PACK LT 355	S/27.09	S/23.63		300	S/8,126.87	178	S/4,821.9	24	0	898	1044	S/28,281.5	0.2	S/30,367.39	S/4,205.68	200%	S/650.15	S/32,453.29
							S/29,438.46		S/23,853.7				S/14,332.5	S/76,496.3		S/87,986.94	S/25,216.47		S/884.31	S/99,477.56

JUNIO																				
SEMANA 1	CODIGO	DESCRIPCIÓN	COSTO UNITARIO	PRECIO DE VENTA	UMB	COMPRA	COSTO COMPRA	VENTAS	COSTO DE VENTAS	ENTRADA	SALIDA	INV. INICIAL	INV. FINAL	COSTO INV. FINAL	ROTACIÓN DE MERCADERIA	INV. PROMEDIO	INGRESO	EXACTITUD DEL INV.	VALOR DE LA DIFERENCIA	VALOR TOTAL INV.
	16334	AGUA CIELO SIN GAS 625 ML	S/0.88	S/0.92		400	S/353.11	478	S/422.0	1	0	615	538	S/474.9	0.6	S/685.48	S/441.76	10%	S/0.88	S/896.03
	29271	BEBIDA TROPICAL SPORADE 500 ML	S/1.52	S/1.64		300	S/457.07	523	S/796.8	0	0	441	218	S/332.1	1.1	S/730.55	S/856.21	0%	S/0.00	S/1,128.97
	26247	CHOCOLATE COSTA VIZZIO CAJA 72GR	S/1.69	S/2.10		300	S/507.24	193	S/326.3	43	1	550	699	S/1,181.9	0.2	S/1,309.52	S/404.74	506%	S/72.70	S/1,437.18
	50146	LIMPIATODO LAVANDA POETT 648 ML	S/1.73	S/2.17		1000	S/1,730.00	1139	S/1,970.5	0	0	618	479	S/828.7	1.1	S/1,813.91	S/2,474.88	0%	S/0.00	S/2,799.14
	45848	MEZCLA LACTEA VITAMINIZ FAMILIAR 500GR	S/1.91	S/2.21		360	S/687.71	265	S/506.2	5	0	614	714	S/1,364.0	0.3	S/1,612.30	S/586.51	51%	S/9.55	S/1,860.64
	51851	LECHE EVAPORADA AZUL GLORIA 400 GR.	S/2.37	S/2.46		300	S/711.12	644	S/1,526.5	0	0	612	268	S/635.3	1.1	S/1,398.54	S/1,587.11	0%	S/0.00	S/2,161.80
	51432	MAYONESA ALACENA 100CC	S/1.99	S/2.63		800	S/1,595.56	821	S/1,637.4	2	0	387	368	S/734.0	1.1	S/1,550.68	S/2,158.89	17%	S/3.99	S/2,367.41
	47799	GASEOSA PEPSI COLA 2 LT	S/2.34	S/2.68		350	S/818.13	212	S/495.6	3	0	697	838	S/1,958.8	0.2	S/2,203.11	S/567.45	29%	S/7.01	S/2,447.38
	25088	GALLETAS SODA SEVEN SAN JORGE X 7 UN	S/2.33	S/2.83		200	S/466.00	205	S/477.7	23	1	1177	1194	S/2,782.0	0.2	S/2,995.22	S/579.13	167%	S/53.59	S/3,208.41
	52802	ROLLO COCINA DH CLASIC MEGARR NOVA 2UN	S/2.61	S/2.88		300	S/784.06	157	S/410.3	0	0	678	821	S/2,145.7	0.2	S/2,350.86	S/452.23	0%	S/0.00	S/2,556.03
	19685	PAPEL HIG. EXTRA CELESTE DH ELITE 6UN	S/3.34	S/3.28		180	S/601.54	98	S/327.5	4	0	943	1029	S/3,438.8	0.1	S/3,595.88	S/321.66	36%	S/13.37	S/3,752.95
	49703	ACEITE VEGETAL MERKAT 900ML	S/3.27	S/3.38		400	S/1,308.00	389	S/1,272.0	0	0	1032	1043	S/3,410.6	0.3	S/4,046.63	S/1,315.07	0%	S/0.00	S/4,682.64
	53471	TROZOS DE ATUN PRIMOR X 170GR	S/3.53	S/3.52		236	S/833.08	191	S/674.2	19	0	1425	1489	S/5,256.2	0.1	S/5,559.75	S/671.67	114%	S/67.07	S/5,863.33
	26105	CERVEZA PILSEN CALLAO RETORNABLE 630ML	S/3.61	S/3.72		800	S/2,888.00	745	S/2,689.5	1	0	676	732	S/2,642.5	0.7	S/3,985.44	S/2,772.13	7%	S/3.61	S/5,328.36
	16181	ACEITE VEGETAL COCINERO 1 LT	S/5.22	S/4.99		200	S/1,044.00	89	S/464.6	6	0	1176	1293	S/6,749.5	0.1	S/6,966.09	S/444.38	44%	S/31.32	S/7,182.72
	37255	POLLO ENTERO MERCADO X KG	S/5.60	S/5.72		50	S/279.99	184.43	S/1,032.8	0	0	417.47	283.04	S/1,585.0	0.5	S/2,101.39	S/1,054.89	0%	S/0.00	S/2,617.78
	19361	MAYONESA ALACENA 475 GR	S/6.49	S/6.10		636	S/4,125.32	323	S/2,095.1	0	1	233	545	S/3,535.1	0.5	S/4,585.85	S/1,970.30	0%	S/0.00	S/5,636.64
	53741	LEJIA AZUL SAPOLIO 5 LT	S/7.29	S/8.22		100	S/729.12	38	S/277.1	1	0	427	490	S/3,572.7	0.1	S/3,707.56	S/312.23	19%	S/7.29	S/3,842.45
	43465	1 POLLO SOLO	S/7.92	S/10.86		142	S/1,124.64	118	S/934.6	0	0	128	152	S/1,203.8	0.6	S/1,671.12	S/1,281.40	0%	S/0.00	S/2,138.40
	52153	LECHE EVAP NIÑO+DHA GLORIA SIXPAC 400G	S/16.63	S/18.09		60	S/997.78	21	S/349.2	6	0	442	487	S/8,098.6	0.0	S/8,223.33	S/379.96	120%	S/99.78	S/8,348.05
	52265	CERVEZA PILSEN TWELVE PACK LT 355	S/27.09	S/23.63		200	S/5,417.91	113	S/3,061.1	16	0	1044	1147	S/31,071.7	0.1	S/32,385.56	S/2,669.90	129%	S/433.43	S/33,699.40
							S/27,459.38		S/21,747.0				S/14,827.0	S/83,001.8		S/93,478.77	S/23,302.48		S/803.60	S/103,955.71

ABRIL																				
SEMANA 2	CODIGO	DESCRIPCIÓN	COSTO UNITARIO	PRECIO DE VENTA	UMB	COMPRA	COSTO COMPRA	VENTAS	COSTO DE VENTAS	ENTRADA	SAUDA	INV. INICIAL	INV. FINAL	COSTO INV. FINAL	ROTACIÓN DE MERCADERIA	INV. PROMEDIO	INGRESO	EXACTITUD DEL INV.	VALOR DE LA DIFERENCIA	VALOR TOTAL INV.
	16334	AGUA CIELO SIN GAS 625 ML	S/0.88	S/0.92		200	S/176.56	459	S/405.2	1	1	538	279	S/246.3	0.9	S/448.90	S/424.20	14%	S/0.88	S/651.49
	29271	BEBIDA TROPICAL SPORADE 500 ML	S/1.52	S/1.64		500	S/761.79	489	S/745.0	2	0	218	231	S/351.9	1.0	S/722.93	S/800.55	28%	S/3.05	S/1,093.92
	26247	CHOCOLATE COSTA VIZZIO CAJA 72GR	S/1.69	S/2.10		264	S/446.37	271	S/458.2	0	0	699	692	S/1,170.0	0.3	S/1,399.14	S/568.31	0%	S/0.00	S/1,628.24
	50146	LIMPIATODO LAVANDA POETT 648 ML	S/1.73	S/2.17		800	S/1,384.00	1108	S/1,916.8	1	0	479	172	S/297.6	1.5	S/1,255.12	S/2,407.53	8%	S/1.73	S/2,212.67
	45848	MEZCLA LACTEA VITAMINIZ FAMILIAR 500GR	S/1.91	S/2.21		360	S/687.71	258	S/492.9	1	1	714	816	S/1,558.8	0.3	S/1,805.24	S/571.01	9%	S/1.91	S/2,051.67
	51851	LECHE EVAPORADA AZUL GLORIA 400 GR.	S/2.37	S/2.46		600	S/1,422.24	639	S/1,514.7	2	0	268	231	S/547.6	1.2	S/1,302.53	S/1,574.79	23%	S/4.74	S/2,057.51
	51432	MAYONESA ALACENA 100CC	S/1.99	S/2.63		960	S/1,914.67	847	S/1,689.3	1	0	368	482	S/961.3	0.9	S/1,804.97	S/2,227.26	8%	S/1.99	S/2,648.62
	47799	GASEOSA PEPSI COLA 2 LT	S/2.34	S/2.68		350	S/818.13	198	S/462.8	0	0	838	990	S/2,314.1	0.2	S/2,545.56	S/529.98	0%	S/0.00	S/2,776.97
	25088	GALLETA SODA SEVEN SAN JORGE X 7 UN	S/2.33	S/2.83		300	S/699.00	165	S/384.5	0	0	1194	1329	S/3,096.6	0.1	S/3,288.80	S/466.13	0%	S/0.00	S/3,481.02
	52802	ROLLO COCINA DH CLASIC MEGARR NOVA 2UN	S/2.61	S/2.88		300	S/784.06	149	S/389.4	2	0	821	974	S/2,545.6	0.1	S/2,737.66	S/429.18	18%	S/5.23	S/2,929.76
	19685	PAPEL HIG. EXTRA CELESTE DH ELITE 6UN	S/3.34	S/3.28		200	S/668.38	102	S/340.9	6	0	1029	1133	S/3,786.4	0.1	S/3,946.78	S/334.79	49%	S/20.05	S/4,107.19
	49703	ACEITE VEGETAL MERKAT 900ML	S/3.27	S/3.38		250	S/817.50	371	S/1,213.2	2	0	1043	924	S/3,021.5	0.3	S/3,624.80	S/1,254.22	15%	S/6.54	S/4,228.11
	53471	TROZOS DE ATUN PRIMOR X 170GR	S/3.53	S/3.52		245	S/864.85	211	S/744.8	45	0	1489	1568	S/5,535.0	0.1	S/5,828.03	S/742.01	260%	S/158.85	S/6,121.02
	26105	CERVEZA PILSEN CALLAO RETORNABLE 630ML	S/3.61	S/3.72		500	S/1,805.00	664	S/2,397.0	2	0	732	570	S/2,057.7	0.7	S/3,252.61	S/2,470.73	16%	S/7.22	S/4,447.52
	16181	ACEITE VEGETAL COCINERO 1 LT	S/5.22	S/4.99		360	S/1,879.20	109	S/569.0	1	0	1293	1545	S/8,064.9	0.1	S/8,346.78	S/544.24	6%	S/5.22	S/8,628.66
	37255	POLLO ENTERO MERCADO X KG	S/5.60	S/5.72		150	S/839.98	179	S/1,002.4	0	0	283.04	254.04	S/1,422.6	0.5	S/1,923.79	S/1,023.83	0%	S/0.00	S/2,424.98
	19361	MAYONESA ALACENA 475 GR	S/6.49	S/6.10		636	S/4,125.32	432	S/2,802.1	1	0	545	750	S/4,864.8	0.4	S/6,262.58	S/2,635.20	8%	S/6.49	S/7,660.39
	53741	LEJIA AZUL SAPOLIO 5 LT	S/7.29	S/8.22		100	S/729.12	41	S/298.9	1	0	490	550	S/4,010.1	0.1	S/4,155.97	S/336.88	17%	S/7.29	S/4,301.79
	43465	1 POLLO SOLO	S/7.92	S/10.86		142	S/1,124.64	130	S/1,029.6	0	1	152	163	S/1,291.0	0.6	S/1,809.72	S/1,411.71	0%	S/0.00	S/2,328.48
	52153	LECHE EVAP NIÑO+DHA GLORIA SIXPAC 400G	S/16.63	S/18.09		60	S/997.78	16	S/266.1	6	6	487	531	S/8,830.3	0.0	S/8,963.35	S/289.49	110%	S/99.78	S/9,096.39
	52265	CERVEZA PILSEN TWELVE PACK LT 355	S/27.09	S/23.63		268	S/7,260.00	110	S/2,979.9	24	7	1147	1322	S/35,812.4	0.1	S/37,072.05	S/2,599.02	170%	S/650.15	S/38,331.72
							S/30,206.29		S/22,102.6				S/15,506.0	S/91,786.5		S/102,497.29	S/23,641.04		S/981.12	S/113,208.11

ABRIL																				
SEMANA 3	CODIGO	DESCRIPCIÓN	COSTO UNITARIO	PRECIO DE VENTA	UMB	COMPRA	COSTO COMPRA	VENTAS	COSTO DE VENTAS	ENTRADA	SAIDA	INV. INICIAL	INV. FINAL	COSTO INV. FINAL	ROTACIÓN DE MERCADERIA	INV. PROMEDIO	INGRESO	EXACTITUD DEL INV.	VALOR DE LA DIFERENCIA	VALOR TOTAL INV.
	16334	AGUA CIELO SIN GAS 625 ML	S/0.88	S/0.92		500	S/441.39	501	S/442.3	1	0	279	279	S/246.3	0.9	S/466.99	S/463.01	13%	S/0.88	S/687.69
	29271	BEBIDA TROPICAL SPORADE 500 ML	S/1.52	S/1.64		640	S/975.09	415	S/632.3	6	0	231	462	S/703.9	0.6	S/1,015.46	S/679.40	69%	S/9.14	S/1,327.03
	26247	CHOCOLATE COSTA VIZZIO CAJA 72GR	S/1.69	S/2.10		300	S/507.24	301	S/508.9	4	0	692	695	S/1,175.1	0.4	S/1,426.19	S/631.23	40%	S/6.76	S/1,677.27
	50146	LIMPIATODO LAVANDA POETT 648 ML	S/1.73	S/2.17		1500	S/2,595.00	1339	S/2,316.5	1	0	172	334	S/577.8	1.3	S/1,735.19	S/2,909.46	6%	S/1.73	S/2,892.56
	45848	MEZCLA LACTEA VITAMINIZ FAMILIAR 500GR	S/1.91	S/2.21		200	S/382.06	271	S/517.7	7	0	816	752	S/1,436.5	0.3	S/1,688.71	S/599.78	69%	S/13.37	S/1,940.87
	51851	LECHE EVAPORADA AZUL GLORIA 400 GR.	S/2.37	S/2.46		600	S/1,422.24	661	S/1,566.8	5	0	231	175	S/414.8	1.3	S/1,192.31	S/1,629.01	60%	S/11.85	S/1,969.80
	51432	MAYONESA ALACENA 100CC	S/1.99	S/2.63		1100	S/2,193.89	869	S/1,733.2	1	0	482	714	S/1,424.0	0.8	S/2,289.62	S/2,285.11	6%	S/1.99	S/3,155.21
	47799	GASEOSA PEPSI COLA 2 LT	S/2.34	S/2.68		160	S/374.00	210	S/490.9	0	2	990	938	S/2,192.6	0.2	S/2,440.37	S/562.10	0%	S/0.00	S/2,688.15
	25088	GALLETA SODA SEVEN SAN JORGE X 7 UN	S/2.33	S/2.83		420	S/978.60	187	S/435.7	6	0	1329	1568	S/3,653.4	0.1	S/3,864.31	S/528.28	34%	S/13.98	S/4,075.17
	52802	ROLLO COCINA DH CLASIC MEGARR NOVA 2UN	S/2.61	S/2.88		300	S/784.06	167	S/436.5	1	0	974	1108	S/2,895.8	0.1	S/3,112.71	S/481.03	8%	S/2.61	S/3,329.63
	19685	PAPEL HIG. EXTRA CELESTE DH ELITE 6UN	S/3.34	S/3.28		200	S/668.38	96	S/320.8	76	0	1133	1313	S/4,387.9	0.1	S/4,421.33	S/315.09	570%	S/253.98	S/4,454.75
	49703	ACEITE VEGETAL MERKAT 900ML	S/3.27	S/3.38		300	S/981.00	364	S/1,190.3	0	0	924	860	S/2,812.2	0.3	S/3,407.34	S/1,230.55	0%	S/0.00	S/4,002.48
	53471	TROZOS DE ATUN PRIMOR X 170GR	S/3.53	S/3.52		236	S/833.08	221	S/780.1	24	0	1568	1607	S/5,672.7	0.1	S/6,020.42	S/777.17	133%	S/84.72	S/6,368.12
	26105	CERVEZA PILSEN CALLAO RETORNABLE 630ML	S/3.61	S/3.72		1200	S/4,332.00	717	S/2,588.4	4	0	570	1057	S/3,815.8	0.5	S/5,102.74	S/2,667.94	23%	S/14.44	S/6,389.70
	16181	ACEITE VEGETAL COCINERO 1 LT	S/5.22	S/4.99		360	S/1,879.20	81	S/422.8	9	0	1545	1833	S/9,568.3	0.0	S/9,756.18	S/404.44	47%	S/46.98	S/9,944.10
	37255	POLLO ENTERO MERCADO X KG	S/5.60	S/5.72		215	S/1,203.98	179	S/1,002.4	0	0	254.04	290.04	S/1,624.2	0.5	S/2,125.38	S/1,023.83	0%	S/0.00	S/2,626.58
	19361	MAYONESA ALACENA 475 GR	S/6.49	S/6.10		636	S/4,125.32	398	S/2,581.6	0	0	750	988	S/6,408.5	0.3	S/7,699.30	S/2,427.80	0%	S/0.00	S/8,990.09
	53741	LEJIA AZUL SAPOLIO 5 LT	S/7.29	S/8.22		100	S/729.12	37	S/269.8	1	0	550	614	S/4,476.8	0.1	S/4,608.02	S/304.01	15%	S/7.29	S/4,739.26
	43465	1 POLLO SOLO	S/7.92	S/10.86		142	S/1,124.64	124	S/982.1	0	0	163	181	S/1,433.5	0.5	S/1,924.56	S/1,346.55	0%	S/0.00	S/2,415.60
	52153	LECHE EVAP NIÑO+DHA GLORIA SIXPAC 400G	S/16.63	S/18.09		60	S/997.78	17	S/282.7	5	0	531	579	S/9,628.5	0.0	S/9,728.31	S/307.58	85%	S/83.15	S/9,828.09
	52265	CERVEZA PILSEN TWELVE PACK LT 355	S/27.09	S/23.63		160	S/4,334.33	179	S/4,849.0	9	1	1322	1311	S/35,514.4	0.1	S/37,830.56	S/4,229.31	61%	S/243.81	S/40,146.72
							S/31,862.4		S/24,350.7				S/17,658.0	S/83,001.8		S/111,855.99	S/25,802.69		S/796.70	S/123,648.86

ABRIL																				
SEMANA 4	CODIGO	DESCRIPCIÓN	COSTO UNITARIO	PRECIO DE VENTA	UMB	COMPRA	COSTO COMPRA	VENTAS	COSTO DE VENTAS	ENTRADA	SAUDA	INV. INICIAL	INV. FINAL	COSTO INV. FINAL	ROTACIÓN DE MERCADERIA	INV. PROMEDIO	INGRESO	EXACTITUD DEL INV.	VALOR DE LA DIFERENCIA	VALOR TOTAL INV.
	16334	AGUA CIELO SIN GAS 625 ML	S/0.88	S/0.92		500	S/441.39	481	S/424.6	10	0	279	308	S/271.9	0.9	S/479.79	S/444.53	128%	S/8.83	S/687.69
	29271	BEBIDA TROPICAL SPORADE 500 ML	S/1.52	S/1.64		200	S/304.71	389	S/592.7	4	1	462	276	S/420.5	0.8	S/714.56	S/636.84	60%	S/6.09	S/1,008.60
	26247	CHOCOLATE COSTA VIZZIO CAJA 72GR	S/1.69	S/2.10		180	S/304.34	295	S/498.8	5	0	695	585	S/989.1	0.4	S/1,234.28	S/618.64	57%	S/8.45	S/1,479.45
	50146	LIMPIATODO LAVANDA POETT 648 ML	S/1.73	S/2.17		1200	S/2,076.00	1256	S/2,172.9	6	0	334	284	S/491.3	1.4	S/1,572.57	S/2,729.11	39%	S/10.38	S/2,653.82
	45848	MEZCLA LACTEA VITAMINIZ FAMILIAR 500GR	S/1.91	S/2.21		160	S/305.65	259	S/494.8	2	0	752	655	S/1,251.2	0.3	S/1,496.72	S/573.23	22%	S/3.82	S/1,742.20
	51851	LECHE EVAPORADA AZUL GLORIA 400 GR.	S/2.37	S/2.46		780	S/1,848.91	675	S/1,600.0	8	1	175	287	S/680.3	1.1	S/1,472.02	S/1,663.51	84%	S/18.96	S/2,263.73
	51432	MAYONESA ALACENA 100CC	S/1.99	S/2.63		500	S/997.22	860	S/1,715.2	12	0	714	366	S/730.0	1.1	S/1,575.61	S/2,261.44	99%	S/23.93	S/2,421.26
	47799	GASEOSA PEPSI COLA 2 LT	S/2.34	S/2.68		236	S/551.65	208	S/486.2	8	0	938	974	S/2,276.7	0.2	S/2,510.50	S/556.74	68%	S/18.70	S/2,744.25
	25088	GALLETAS SODA SEVEN SAN JORGE X 7 UN	S/2.33	S/2.83		348	S/810.84	154	S/358.8	1	1	1568	1762	S/4,105.5	0.1	S/4,284.87	S/435.05	5%	S/2.33	S/4,464.28
	52802	ROLLO COCINA DH CLASIC MEGARR NOVA 2UN	S/2.61	S/2.88		272	S/710.88	126	S/329.3	3	0	1108	1257	S/3,285.2	0.1	S/3,445.93	S/362.93	22%	S/7.84	S/3,606.66
	19685	PAPEL HIG. EXTRA CELESTE DH ELITE 6UN	S/3.34	S/3.28		200	S/668.38	98	S/327.5	7	0	1313	1422	S/4,752.2	0.1	S/4,904.24	S/321.66	46%	S/23.39	S/5,056.29
	49703	ACEITE VEGETAL MERKAT 900ML	S/3.27	S/3.38		360	S/1,177.20	352	S/1,151.0	7	0	860	875	S/2,861.3	0.3	S/3,425.33	S/1,189.98	57%	S/22.89	S/3,989.40
	53471	TROZOS DE ATUN PRIMOR X 170GR	S/3.53	S/3.52		236	S/833.08	209	S/737.8	27	0	1607	1661	S/5,863.3	0.1	S/6,184.56	S/734.97	147%	S/95.31	S/6,505.79
	26105	CERVEZA PILSEN CALLAO RETORNABLE 630ML	S/3.61	S/3.72		800	S/2,888.00	679	S/2,451.2	21	0	1057	1199	S/4,328.4	0.4	S/5,516.08	S/2,526.55	113%	S/75.81	S/6,703.77
	16181	ACEITE VEGETAL COCINERO 1 LT	S/5.22	S/4.99		360	S/1,879.20	129	S/673.4	3	0	1833	2067	S/10,789.7	0.1	S/11,118.60	S/644.10	14%	S/15.66	S/11,447.46
	37255	POLLO ENTERO MERCADO X KG	S/5.60	S/5.72		125	S/699.99	182	S/1,019.2	0	1	290.04	232.04	S/1,299.4	0.6	S/1,811.79	S/1,040.99	0%	S/0.00	S/2,324.18
	19361	MAYONESA ALACENA 475 GR	S/6.49	S/6.10		300	S/1,945.91	367	S/2,380.5	0	0	988	921	S/5,973.9	0.3	S/7,164.18	S/2,238.70	0%	S/0.00	S/8,354.43
	53741	LEJIA AZUL SAPOLIO 5 LT	S/7.29	S/8.22		100	S/729.12	43	S/313.5	1	0	614	672	S/4,899.7	0.1	S/5,052.78	S/353.31	14%	S/7.29	S/5,205.89
	43465	1 POLLO SOLO	S/7.92	S/10.86		142	S/1,124.64	122	S/966.2	0	0	181	201	S/1,591.9	0.5	S/2,075.04	S/1,324.83	0%	S/0.00	S/2,558.16
	52153	LECHE EVAP NIÑO+DHA GLORIA SIXPAC 400G	S/16.63	S/18.09		60	S/997.78	26	S/432.4	4	0	7	45	S/748.3	0.5	S/931.26	S/470.42	597%	S/66.52	S/1,114.18
	52265	CERVEZA PILSEN TWELVE PACK LT 355	S/27.09	S/23.63		168	S/4,551.05	167	S/4,524.0	6	1	1311	1317	S/35,676.9	0.1	S/37,871.20	S/3,945.78	41%	S/162.54	S/40,065.45
							S/25,845.9		S/23,649.9				S/17,366.0	S/93,286.8		S/104,841.89	S/25,073.32		S/578.75	S/116,396.94



SEMANA 1	AGOSTO																			
	CODIGO	DESCRIPCIÓN	COSTO UNITARIO	PRECIO DE VENTA	UMB	COMPRA	COSTO COMPRA	VENTAS	COSTO DE VENTAS	ENTRADA	SALIDA	INV. INICIAL	INV. FINAL	COSTO INV. FINAL	ROTACIÓN DE MERCADERIA	INV. PROMEDIO	INGRESO	EXACTITUD DEL INV.	VALOR DE LA DIFERENCIA	VALOR TOTAL INV.
	16334	AGUA CIELO SIN GAS 625 ML	S/0.88	S/1.20		450	S/397.25	600	S/529.7	0	1	308	157	S/138.6	1.3	S/403.87	S/720.00	0%	S/0.00	S/669.15
	29271	BEBIDA TROPICAL SPORADE 500 ML	S/1.52	S/1.80		400	S/609.43	567	S/863.9	3	0	276	112	S/170.6	1.4	S/600.29	S/1,020.60	44%	S/4.57	S/1,029.93
	26247	CHOCOLATE COSTA VIZZIO CAJA 72GR	S/1.69	S/2.10		0	S/0.00	203	S/343.2	0	0	585	382	S/645.9	0.4	S/817.50	S/425.71	0%	S/0.00	S/989.12
	50146	LIMPIATODO LAVANDA POETT 648 ML	S/1.73	S/2.17		1000	S/1,730.00	1234	S/2,134.8	0	0	284	50	S/86.5	1.9	S/1,153.91	S/2,681.31	0%	S/0.00	S/2,221.32
	45848	MEZCLA LACTEA VITAMINIZ FAMILIAR 500GR	S/1.91	S/2.21		0	S/0.00	256	S/489.0	0	0	655	399	S/762.2	0.5	S/1,006.73	S/566.59	0%	S/0.00	S/1,251.25
	51851	LECHE EVAPORADA AZUL GLORIA 400 GR.	S/2.37	S/2.46		460	S/1,090.38	723	S/1,713.8	2	0	287	26	S/61.6	1.9	S/916.16	S/1,781.80	27%	S/4.74	S/1,770.69
	51432	MAYONESA ALACENA 100CC	S/1.99	S/2.63		800	S/1,595.56	834	S/1,663.4	0	0	366	332	S/662.2	1.1	S/1,493.84	S/2,193.07	0%	S/0.00	S/2,325.52
	47799	GASEOSA PEPSI COLA 2 LT	S/2.34	S/2.68		0	S/0.00	234	S/547.0	0	1	974	739	S/1,727.4	0.3	S/2,002.09	S/626.34	0%	S/0.00	S/2,276.74
	25088	GALLETAS SODA SEVEN SAN JORGE X 7 UN	S/2.33	S/2.83		84	S/195.72	560	S/1,304.8	0	0	1762	1286	S/2,996.4	0.4	S/3,648.78	S/1,582.01	0%	S/0.00	S/4,301.18
	52802	ROLLO COCINA DH CLASIC MEGARR NOVA 2UN	S/2.61	S/2.88		0	S/0.00	165	S/431.2	0	0	1257	1092	S/2,854.0	0.1	S/3,069.58	S/475.27	0%	S/0.00	S/3,285.20
	19685	PAPEL HIG. EXTRA CELESTE DH ELITE 6UN	S/3.34	S/3.28		0	S/0.00	102	S/340.9	2	0	1422	1322	S/4,418.0	0.1	S/4,585.08	S/334.79	14%	S/6.68	S/4,752.18
	49703	ACEITE VEGETAL MERKAT 900ML	S/3.27	S/3.38		24	S/78.48	356	S/1,164.1	0	0	875	543	S/1,775.6	0.5	S/2,357.67	S/1,203.51	0%	S/0.00	S/2,939.73
	53471	TROZOS DE ATUN PRIMOR X 170GR	S/3.53	S/3.52		0	S/0.00	279	S/984.9	0	0	1661	1382	S/4,878.5	0.2	S/5,370.90	S/981.14	0%	S/0.00	S/5,863.33
	26105	CERVEZA PILSEN CALLAO RETORNABLE 630ML	S/3.61	S/3.72		236	S/851.96	912	S/3,292.3	1	0	1199	524	S/1,891.6	0.9	S/3,536.00	S/3,393.54	7%	S/3.61	S/5,180.35
	16181	ACEITE VEGETAL COCINERO 1 LT	S/5.22	S/4.99		0	S/0.00	99	S/516.8	0	0	2067	1968	S/10,273.0	0.0	S/10,531.35	S/494.31	0%	S/0.00	S/10,789.74
	37255	POLLO ENTERO MERCADO X KG	S/5.60	S/5.72		0	S/0.00	200.05	S/1,120.3	0	0	232.04	31.99	S/179.1	1.5	S/739.27	S/1,144.24	0%	S/0.00	S/1,299.40
	19361	MAYONESA ALACENA 475 GR	S/6.49	S/6.10		24	S/155.67	378	S/2,451.8	0	1	921	566	S/3,671.3	0.5	S/4,900.44	S/2,305.80	0%	S/0.00	S/6,129.61
	53741	LEJIA AZUL SAPOLIO 5 LT	S/7.29	S/8.22		0	S/0.00	34	S/247.9	11	0	672	649	S/4,732.0	0.1	S/4,815.82	S/279.36	164%	S/80.20	S/4,899.66
	43465	1 POLLO SOLO	S/7.92	S/10.86		0	S/0.00	165	S/1,306.8	0	0	201	36	S/285.1	1.4	S/938.52	S/1,791.78	0%	S/0.00	S/1,591.92
	52153	LECHE EVAP NIÑO+DHA GLORIA SIXPAC 400G	S/16.63	S/18.09		0	S/0.00	24	S/399.1	0	0	45	21	S/349.2	0.7	S/548.78	S/434.24	0%	S/0.00	S/748.33
52265	CERVEZA PILSEN TWELVE PACK LT 355	S/27.09	S/32.00		0	S/0.00	156	S/4,226.0	1	0	1317	1162	S/31,478.1	0.1	S/33,577.50	S/4,992.00	8%	S/27.09	S/35,676.94	
							S/6,704.45		S/26,071.6				S/12,780.0	S/74,036.8		S/87,014.07	S/29,427.39		S/126.90	S/99,991.30

AGOSTO

AGOSTO																				
SEMANA 2	CODIGO	DESCRIPCIÓN	COSTO UNITARIO	PRECIO DE VENTA	UMB	COMPRA	COSTO COMPRA	VENTAS	COSTO DE VENTAS	ENTRADA	SALIDA	INV. INICIAL	INV. FINAL	COSTO INV. FINAL	ROTACIÓN DE MERCADERIA	INV. PROMEDIO	INGRESO	EXACTITUD DEL INV.	VALOR DE LA DIFERENCIA	VALOR TOTAL INV.
	16334	AGUA CIELO SIN GAS 625 ML	S/0.88	S/1.20		560	S/494.36	599	S/528.8	14	1	157	131	S/115.6	1.4	S/374.30	S/718.80	195%	S/12.36	S/632.96
	29271	BEBIDA TROPICAL SPORADE 500 ML	S/1.52	S/1.80		524	S/798.35	501	S/763.3	0	0	112	135	S/205.7	1.3	S/587.34	S/901.80	0%	S/0.00	S/968.99
	26247	CHOCOLATE COSTA VIZZIO CAJA 72GR	S/1.69	S/2.10		100	S/169.08	279	S/471.7	0	0	382	203	S/343.2	0.8	S/579.10	S/585.09	0%	S/0.00	S/814.96
	50146	LIMPIATODO LAVANDA POETT 648 ML	S/1.73	S/2.17		1000	S/1,730.00	1002	S/1,733.5	0	0	50	48	S/83.0	1.8	S/949.77	S/2,177.20	0%	S/0.00	S/1,816.50
	45848	MEZCLA LACTEA VITAMINIZ FAMILIAR 500GR	S/1.91	S/2.21		0	S/0.00	276	S/527.2	3	0	399	126	S/240.7	1.1	S/501.45	S/610.85	75%	S/5.73	S/762.21
	51851	LECHE EVAPORADA AZUL GLORIA 400 GR.	S/2.37	S/2.46		748	S/1,773.06	703	S/1,666.4	0	0	26	71	S/168.3	1.7	S/1,001.49	S/1,732.51	0%	S/0.00	S/1,834.69
	51432	MAYONESA ALACENA 100CC	S/1.99	S/2.63		845	S/1,685.31	853	S/1,701.3	1	0	332	325	S/648.2	1.1	S/1,497.83	S/2,243.03	8%	S/1.99	S/2,347.46
	47799	GASEOSA PEPSI COLA 2 LT	S/2.34	S/2.68		0	S/0.00	213	S/497.9	0	0	739	526	S/1,229.5	0.3	S/1,478.48	S/570.13	0%	S/0.00	S/1,727.43
	25088	GALLETAS SODA SEVEN SAN JORGE X 7 UN	S/2.33	S/2.83		0	S/0.00	345	S/803.9	0	1	1286	940	S/2,190.2	0.3	S/2,593.29	S/974.63	0%	S/0.00	S/2,996.38
	52802	ROLLO COCINA DH CLASIC MEGARR NOVA 2UN	S/2.61	S/2.88		0	S/0.00	165	S/431.2	0	0	1092	927	S/2,422.7	0.2	S/2,638.35	S/475.27	0%	S/0.00	S/2,853.97
	19685	PAPEL HIG. EXTRA CELESTE DH ELITE 6UN	S/3.34	S/3.28		0	S/0.00	167	S/558.1	0	0	1322	1155	S/3,859.9	0.1	S/4,138.94	S/548.13	0%	S/0.00	S/4,417.99
	49703	ACEITE VEGETAL MERKAT 900ML	S/3.27	S/3.38		24	S/78.48	371	S/1,213.2	1	0	543	197	S/644.2	1.0	S/1,249.14	S/1,254.22	18%	S/3.27	S/1,854.09
	53471	TROZOS DE ATUN PRIMOR X 170GR	S/3.53	S/3.52		0	S/0.00	256	S/903.7	0	0	1382	1126	S/3,974.8	0.2	S/4,426.62	S/900.25	0%	S/0.00	S/4,878.46
	26105	CERVEZA PILSEN CALLAO RETORNABLE 630ML	S/3.61	S/3.72		1000	S/3,610.00	734	S/2,649.7	0	0	524	790	S/2,851.9	0.6	S/4,176.77	S/2,731.20	0%	S/0.00	S/5,501.64
	16181	ACEITE VEGETAL COCINERO 1 LT	S/5.22	S/4.99		0	S/0.00	569	S/2,970.2	1	1	1968	1399	S/7,302.8	0.3	S/8,787.87	S/2,841.03	5%	S/5.22	S/10,272.96
	37255	POLLO ENTERO MERCADO X KG	S/5.60	S/5.72		150	S/839.98	167	S/935.2	4	0	31.99	18.99	S/106.3	1.7	S/562.73	S/955.20	220%	S/22.40	S/1,019.13
	19361	MAYONESA ALACENA 475 GR	S/6.49	S/6.10		72	S/467.02	456	S/2,957.8	1	0	566	183	S/1,187.0	1.1	S/2,662.65	S/2,781.60	16%	S/6.49	S/4,138.29
	53741	LEJIA AZUL SAPOLIO 5 LT	S/7.29	S/8.22		0	S/0.00	39	S/284.4	1	0	649	611	S/4,454.9	0.1	S/4,593.44	S/320.44	15%	S/7.29	S/4,731.97
	43465	1 POLLO SOLO	S/7.92	S/10.86		145	S/1,148.40	156	S/1,235.5	0	1	36	24	S/190.1	1.5	S/811.80	S/1,694.05	0%	S/0.00	S/1,433.52
	52153	LECHE EVAP NIÑO+DHA GLORIA SIXPAC 400G	S/16.63	S/18.09		0	S/0.00	25	S/415.7	0	6	21	-10	S/166.3	4.5	S/91.46	S/452.33	0%	S/0.00	S/349.22
	52265	CERVEZA PILSEN TWELVE PACK LT 355	S/27.09	S/32.00		0	S/0.00	267	S/7,232.9	2	7	1162	890	S/24,109.7	0.3	S/27,793.88	S/8,544.00	17%	S/54.18	S/31,478.06
							S/12,794.04		S/30,481.5				S/9,816.0	S/56,162.5		S/71,496.71	S/34,011.78		S/118.93	S/86,830.88

AGOSTO																				
SEMANA 3	CODIGO	DESCRIPCIÓN	COSTO UNITARIO	PRECIO DE VENTA	UMB	COMPRA	COSTO COMPRA	VENTAS	COSTO DE VENTAS	ENTRADA	SALIDA	INV. INICIAL	INV. FINAL	COSTO INV. FINAL	ROTACIÓN DE MERCADERIA	INV. PROMEDIO	INGRESO	EXACTITUD DEL INV.	VALOR DE LA DIFERENCIA	VALOR TOTAL INV.
	16334	AGUA CIELO SIN GAS 625 ML	S/0.88	S/1.20		600	S/529.67	606	S/535.0	1	0	131	126	S/111.2	1.4	S/378.27	S/727.20	14%	S/0.88	S/645.32
	29271	BEBIDA TROPICAL SPORADE 500 ML	S/1.52	S/1.80		400	S/609.43	486	S/740.5	0	0	135	49	S/74.7	1.7	S/444.88	S/874.80	0%	S/0.00	S/815.11
	26247	CHOCOLATE COSTA VIZZIO CAJA 72GR	S/1.69	S/2.10		180	S/304.34	312	S/527.5	0	0	203	71	S/120.0	1.4	S/383.81	S/654.29	0%	S/0.00	S/647.58
	50146	LIMPIATODO LAVANDA POETT 648 ML	S/1.73	S/2.17		1400	S/2,422.00	1324	S/2,290.5	1	0	48	125	S/216.3	1.7	S/1,360.65	S/2,876.86	7%	S/1.73	S/2,505.04
	45848	MEZCLA LACTEA VITAMINIZ FAMILIAR 500GR	S/1.91	S/2.21		300	S/573.09	301	S/575.0	0	0	126	125	S/238.8	1.1	S/526.29	S/666.18	0%	S/0.00	S/813.79
	51851	LECHE EVAPORADA AZUL GLORIA 400 GR.	S/2.37	S/2.46		700	S/1,659.28	698	S/1,654.5	2	0	71	75	S/177.8	1.7	S/1,002.68	S/1,720.19	26%	S/4.74	S/1,827.58
	51432	MAYONESA ALACENA 100CC	S/1.99	S/2.63		824	S/1,643.42	892	S/1,779.0	1	0	325	258	S/514.6	1.3	S/1,403.09	S/2,345.59	9%	S/1.99	S/2,291.62
	47799	GASEOSA PEPSI COLA 2 LT	S/2.34	S/2.68		0	S/0.00	232	S/542.3	0	2	526	292	S/682.6	0.6	S/956.05	S/620.98	0%	S/0.00	S/1,229.54
	25088	GALLETAS SODA SEVEN SAN JORGE X 7 UN	S/2.33	S/2.83		0	S/0.00	201	S/468.3	0	0	940	739	S/1,721.9	0.2	S/1,956.04	S/567.83	0%	S/0.00	S/2,190.20
	52802	ROLLO COCINA DH CLASIC MEGARR NOVA 2UN	S/2.61	S/2.88		12	S/31.36	181	S/473.0	1	0	927	759	S/1,983.7	0.2	S/2,218.88	S/521.36	11%	S/2.61	S/2,454.10
	19685	PAPEL HIG. EXTRA CELESTE DH ELITE 6UN	S/3.34	S/3.28		24	S/80.21	112	S/374.3	0	0	1155	1067	S/3,565.8	0.1	S/3,752.95	S/367.61	0%	S/0.00	S/3,940.10
	49703	ACEITE VEGETAL MERKAT 900ML	S/3.27	S/3.38		800	S/2,616.00	371	S/1,213.2	0	0	197	626	S/2,047.0	0.5	S/2,653.61	S/1,254.22	0%	S/0.00	S/3,260.19
	53471	TROZOS DE ATUN PRIMOR X 170GR	S/3.53	S/3.52		0	S/0.00	456	S/1,609.7	4	0	1126	674	S/2,379.2	0.5	S/3,177.00	S/1,603.58	36%	S/14.12	S/3,974.78
	26105	CERVEZA PILSEN CALLAO RETORNABLE 630ML	S/3.61	S/3.72		1200	S/4,332.00	712	S/2,570.3	0	0	790	1278	S/4,613.6	0.4	S/5,898.74	S/2,649.34	0%	S/0.00	S/7,183.90
	16181	ACEITE VEGETAL COCINERO 1 LT	S/5.22	S/4.99		0	S/0.00	87	S/454.1	2	0	1399	1314	S/6,859.1	0.1	S/7,080.93	S/434.39	14%	S/10.44	S/7,302.78
	37255	POLLO ENTERO MERCADO X KG	S/5.60	S/5.72		200	S/1,119.98	182	S/1,019.2	0	0	18.99	36.99	S/207.1	1.4	S/716.73	S/1,040.99	0%	S/0.00	S/1,226.32
	19361	MAYONESA ALACENA 475 GR	S/6.49	S/6.10		400	S/2,594.54	401	S/2,601.0	0	0	183	182	S/1,180.5	1.0	S/2,481.03	S/2,446.10	0%	S/0.00	S/3,781.55
	53741	LEJIA AZUL SAPOLIO 5 LT	S/7.29	S/8.22		0	S/0.00	38	S/277.1	1	0	611	574	S/4,185.1	0.1	S/4,320.02	S/312.23	16%	S/7.29	S/4,454.90
	43465	1 POLLO SOLO	S/7.92	S/10.86		110	S/871.20	129	S/1,021.7	0	0	24	5	S/39.6	1.9	S/550.44	S/1,400.85	0%	S/0.00	S/1,061.28
	52153	LECHE EVAP NIÑO+DHA GLORIA SIXPAC 400G	S/16.63	S/18.09		0	S/0.00	21	S/349.2	0	0	-10	-31	S/515.5	-1.0	S/340.91	S/379.96	0%	S/0.00	S/166.30
	52265	CERVEZA PILSEN TWELVE PACK LT 355	S/27.09	S/32.00		0	S/0.00	256	S/6,934.9	3	1	890	636	S/17,229.0	0.3	S/20,669.33	S/8,192.00	34%	S/81.27	S/24,109.70
							S/19,386.5		S/28,010.4				S/8,981.0	S/74,036.8		S/61,590.50	S/31,656.55		S/125.08	S/75,549.06

AGOSTO																				
SEMANA 4	CODIGO	DESCRIPCIÓN	COSTO UNITARIO	PRECIO DE VENTA	UMB	COMPRA	COSTO COMPRA	VENTAS	COSTO DE VENTAS	ENTRADA	SALIDA	INV. INICIAL	INV. FINAL	COSTO INV. FINAL	ROTACIÓN DE MERCADERIA	INV. PROMEDIO	INGRESO	EXACTITUD DEL INV.	VALOR DE LA DIFERENCIA	VALOR TOTAL INV.
	16334	AGUA CIELO SIN GAS 625 ML	S/0.88	S/1.20		600	S/529.67	598	S/527.9	0	0	126	128	S/113.0	1.4	S/376.95	S/717.60	0%	S/0.00	S/640.90
	29271	BEBIDA TROPICAL SPORADE 500 ML	S/1.52	S/1.80		400	S/609.43	392	S/597.2	0	1	49	56	S/85.3	1.6	S/384.70	S/705.60	0%	S/0.00	S/684.08
	26247	CHOCOLATE COSTA VIZZIO CAJA 72GR	S/1.69	S/2.10		324	S/547.82	299	S/505.5	5	0	71	101	S/170.8	1.2	S/419.32	S/627.03	127%	S/8.45	S/667.87
	50146	LIMPIATODO LAVANDA POETT 648 ML	S/1.73	S/2.17		2300	S/3,979.00	1299	S/2,247.3	0	0	125	1126	S/1,948.0	0.7	S/3,071.62	S/2,822.54	0%	S/0.00	S/4,195.25
	45848	MEZCLA LACTEA VITAMINIZ FAMILIAR 500GR	S/1.91	S/2.21		460	S/878.74	271	S/517.7	1	0	125	315	S/601.7	0.6	S/859.64	S/599.78	17%	S/1.91	S/1,117.53
	51851	LECHE EVAPORADA AZUL GLORIA 400 GR.	S/2.37	S/2.46		824	S/1,953.21	682	S/1,616.6	0	1	75	216	S/512.0	1.2	S/1,321.50	S/1,680.76	0%	S/0.00	S/2,130.99
	51432	MAYONESA ALACENA 100CC	S/1.99	S/2.63		1000	S/1,994.44	872	S/1,739.2	1	0	258	387	S/771.9	1.1	S/1,640.43	S/2,293.00	8%	S/1.99	S/2,509.01
	47799	GASEOSA PEPSI COLA 2 LT	S/2.34	S/2.68		100	S/233.75	221	S/516.6	0	0	292	171	S/399.7	0.8	S/658.01	S/591.54	0%	S/0.00	S/916.31
	25088	GALLETAS SODA SEVEN SAN JORGE X 7 UN	S/2.33	S/2.83		0	S/0.00	161	S/375.1	1	1	739	578	S/1,346.7	0.2	S/1,534.31	S/454.83	14%	S/2.33	S/1,721.87
	52802	ROLLO COCINA DH CLASIC MEGARR NOVA 2UN	S/2.61	S/2.88		0	S/0.00	128	S/334.5	0	0	759	631	S/1,649.1	0.2	S/1,816.40	S/368.70	0%	S/0.00	S/1,983.66
	19685	PAPEL HIG. EXTRA CELESTE DH ELITE 6UN	S/3.34	S/3.28		0	S/0.00	102	S/340.9	0	0	1067	965	S/3,224.9	0.1	S/3,395.37	S/334.79	0%	S/0.00	S/3,565.81
	49703	ACEITE VEGETAL MERKAT 900ML	S/3.27	S/3.38		24	S/78.48	352	S/1,151.0	2	0	626	300	S/981.0	0.7	S/1,553.25	S/1,189.98	31%	S/6.54	S/2,125.50
	53471	TROZOS DE ATUN PRIMOR X 170GR	S/3.53	S/3.52		48	S/169.44	298	S/1,051.9	2	0	674	426	S/1,503.8	0.5	S/2,026.22	S/1,047.95	28%	S/7.06	S/2,548.66
	26105	CERVEZA PILSEN CALLAO RETORNABLE 630ML	S/3.61	S/3.72		240	S/866.40	679	S/2,451.2	0	0	1278	839	S/3,028.8	0.6	S/4,254.39	S/2,526.55	0%	S/0.00	S/5,479.98
	16181	ACEITE VEGETAL COCINERO 1 LT	S/5.22	S/4.99		0	S/0.00	129	S/673.4	2	0	1314	1187	S/6,196.1	0.1	S/6,527.61	S/644.10	15%	S/10.44	S/6,859.08
	37255	POLLO ENTERO MERCADO X KG	S/5.60	S/5.72		180	S/1,007.98	182	S/1,019.2	0	1	36.99	33.99	S/190.3	1.5	S/702.73	S/1,040.99	0%	S/0.00	S/1,215.12
	19361	MAYONESA ALACENA 475 GR	S/6.49	S/6.10		336	S/2,179.42	367	S/2,380.5	0	0	182	151	S/979.4	1.1	S/2,169.69	S/2,238.70	0%	S/0.00	S/3,359.93
	53741	LEJIA AZUL SAPOLIO 5 LT	S/7.29	S/8.22		0	S/0.00	43	S/313.5	4	0	574	535	S/3,900.8	0.1	S/4,042.95	S/353.31	70%	S/29.16	S/4,185.13
	43465	1 POLLO SOLO	S/7.92	S/10.86		150	S/1,188.00	122	S/966.2	0	0	5	33	S/261.4	1.3	S/744.48	S/1,324.83	0%	S/0.00	S/1,227.60
	52153	LECHE EVAP NIÑO+DHA GLORIA SIXPAC 400G	S/16.63	S/18.09		0	S/0.00	26	S/432.4	0	0	-31	-57	-S/947.9	-0.6	-S/731.70	S/470.42	0%	S/0.00	-S/515.52
	52265	CERVEZA PILSEN TWELVE PACK LT 355	S/27.09	S/32.00		4	S/108.36	203	S/5,499.2	3	1	636	439	S/11,892.3	0.4	S/14,614.81	S/6,496.00	47%	S/81.27	S/17,337.31
							S/16,324.14		S/25,257.08				S/8,560.99	S/38,809.24		S/51,382.66	S/28,529.01		S/149.16	S/63,956.08

SETIEMBRE

SETIEMBRE																				
SEMANA 1	CODIGO	DESCRIPCIÓN	COSTO UNITARIO	PRECIO DE VENTA	UMB	COMPRA	COSTO COMPRA	VENTAS	COSTO DE VENTAS	ENTRADA	SAIDA	INV. INICIAL	INV. FINAL	COSTO INV. FINAL	ROTACIÓN DE MERCADERIA	INV. PROMEDIO	INGRESO	EXACTITUD DEL INV.	VALOR DE LA DIFERENCIA	VALOR TOTAL INV.
	16334	AGUA CIELO SIN GAS 625 ML	S/0.88	S/1.20		500	S/441.39	498	S/439.6	1	0	128	131	S/115.6	1.3	S/335.02	S/597.60	16%	S/0.88	S/554.39
	29271	BEBIDA TROPICAL SPORADE 500 ML	S/1.52	S/1.80		524	S/798.35	523	S/796.8	0	0	56	57	S/86.8	1.6	S/485.26	S/941.40	0%	S/0.00	S/883.67
	26247	CHOCOLATE COSTA VIZZIO CAJA 72GR	S/1.69	S/2.10		300	S/507.24	193	S/326.3	12	1	101	219	S/370.3	0.6	S/524.15	S/404.74	299%	S/20.29	S/678.01
	50146	LIMPIATODO LAVANDA POETT 648 ML	S/1.73	S/2.17		0	S/0.00	1139	S/1,970.5	0	0	1126	-13	-S/22.5	2.0	S/962.75	S/2,474.88	0%	S/0.00	S/1,947.98
	45848	MEZCLA LACTEA VITAMINIZ FAMILIAR 500GR	S/1.91	S/2.21		260	S/496.68	265	S/506.2	0	0	315	310	S/592.2	0.6	S/845.31	S/586.51	0%	S/0.00	S/1,098.43
	51851	LECHE EVAPORADA AZUL GLORIA 400 GR.	S/2.37	S/2.46		800	S/1,896.32	723	S/1,713.8	0	0	216	293	S/694.5	1.1	S/1,551.43	S/1,781.80	0%	S/0.00	S/2,408.33
	51432	MAYONESA ALACENA 100CC	S/1.99	S/2.63		1100	S/2,193.89	879	S/1,753.1	1	0	387	609	S/1,214.6	0.8	S/2,090.18	S/2,311.40	7%	S/1.99	S/2,965.74
	47799	GASEOSA PEPSI COLA 2 LT	S/2.34	S/2.68		200	S/467.50	167	S/390.4	0	0	171	204	S/476.9	0.6	S/672.04	S/447.00	0%	S/0.00	S/867.22
	25088	GALLETA SODA SEVEN SAN JORGE X 7 UN	S/2.33	S/2.83		0	S/0.00	205	S/477.7	0	1	578	372	S/866.8	0.4	S/1,106.75	S/579.13	0%	S/0.00	S/1,346.74
	52802	ROLLO COCINA DH CLASIC MEGARR NOVA 2UN	S/2.61	S/2.88		0	S/0.00	267	S/697.8	5	0	631	369	S/964.4	0.5	S/1,306.76	S/769.08	79%	S/13.07	S/1,649.13
	19685	PAPEL HIG. EXTRA CELESTE DH ELITE 6UN	S/3.34	S/3.28		12	S/40.10	426	S/1,423.6	2	0	965	553	S/1,848.1	0.6	S/2,556.55	S/1,398.23	20%	S/6.68	S/3,265.03
	49703	ACEITE VEGETAL MERKAT 900ML	S/3.27	S/3.38		360	S/1,177.20	389	S/1,272.0	0	1	300	270	S/882.9	0.8	S/1,520.55	S/1,315.07	0%	S/0.00	S/2,158.20
	53471	TROZOS DE ATUN PRIMOR X 170GR	S/3.53	S/3.52		0	S/0.00	191	S/674.2	0	0	426	235	S/829.6	0.6	S/1,166.67	S/671.67	0%	S/0.00	S/1,503.78
	26105	CERVEZA PILSEN CALLAO RETORNABLE 630ML	S/3.61	S/3.72		1200	S/4,332.00	745	S/2,689.5	1	0	839	1295	S/4,675.0	0.4	S/6,017.87	S/2,772.13	5%	S/3.61	S/7,360.79
	16181	ACEITE VEGETAL COCINERO 1 LT	S/5.22	S/4.99		0	S/0.00	534	S/2,787.5	1	0	1187	654	S/3,413.9	0.6	S/4,805.01	S/2,666.28	8%	S/5.22	S/6,196.14
	37255	POLLO ENTERO MERCADO X KG	S/5.60	S/5.72		180	S/1,007.98	184.43	S/1,032.8	4	0	33.99	33.56	S/187.9	1.5	S/693.13	S/1,054.89	187%	S/22.40	S/1,198.32
	19361	MAYONESA ALACENA 475 GR	S/6.49	S/6.10		636	S/4,125.32	323	S/2,095.1	0	1	151	463	S/3,003.2	0.5	S/4,053.97	S/1,970.30	0%	S/0.00	S/5,104.76
	53741	LEJIA AZUL SAPOLIO 5 LT	S/7.29	S/8.22		100	S/729.12	38	S/277.1	0	0	535	597	S/4,352.8	0.1	S/4,491.36	S/312.23	0%	S/0.00	S/4,629.89
	43465	1 POLLO SOLO	S/7.92	S/10.86		142	S/1,124.64	118	S/934.6	0	0	33	57	S/451.4	1.0	S/918.72	S/1,281.40	0%	S/0.00	S/1,386.00
	52153	LECHE EVAP NIÑO+DHA GLORIA SIXPAC 400G	S/16.63	S/18.09		0	S/0.00	21	S/349.2	0	0	-57	-78	-S/1,297.1	-0.3	-S/1,122.50	S/379.96	0%	S/0.00	-S/947.89
	52265	CERVEZA PILSEN TWELVE PACK LT 355	S/27.09	S/32.00		3	S/81.27	187	S/5,065.7	2	0	439	257	S/6,962.0	0.5	S/9,467.80	S/5,984.00	45%	S/54.18	S/11,973.58
							S/19,419.01		S/27,673.5				S/6,887.6	S/30,669.3		S/44,448.76	S/30,699.69		S/128.33	S/58,228.25

SETIEMBRE

SETIEMBRE																				
SEMANA 2	CODIGO	DESCRIPCIÓN	COSTO UNITARIO	PRECIO DE VENTA	UMB	COMPRA	COSTO COMPRA	VENTAS	COSTO DE VENTAS	ENTRADA	SALIDA	INV. INICIAL	INV. FINAL	COSTO INV. FINAL	ROTACIÓN DE MERCADERIA	INV. PROMEDIO	INGRESO	EXACTITUD DEL INV.	VALOR DE LA DIFERENCIA	VALOR TOTAL INV.
	16334	AGUA CIELO SIN GAS 625 ML	S/0.88	S/1.20		500	S/441.39	499	S/440.5	0	1	131	131	S/115.6	1.3	S/336.34	S/598.80	0%	S/0.00	S/557.04
	29271	BEBIDA TROPICAL SPORADE 500 ML	S/1.52	S/1.80		480	S/731.31	501	S/763.3	0	0	57	36	S/54.8	1.7	S/436.50	S/901.80	0%	S/0.00	S/818.16
	26247	CHOCOLATE COSTA VIZZO CAJA 72GR	S/1.69	S/2.10		300	S/507.24	271	S/458.2	0	0	219	248	S/419.3	0.7	S/648.42	S/568.31	0%	S/0.00	S/877.52
	50146	LIMPIATODO LAVANDA POETT 648 ML	S/1.73	S/2.17		1000	S/1,730.00	978	S/1,691.9	0	0	-13	9	S/15.6	2.0	S/861.54	S/2,125.05	0%	S/0.00	S/1,707.51
	45848	MEZCLA LACTEA VITAMINIZ FAMILIAR 500GR	S/1.91	S/2.21		360	S/687.71	278	S/531.1	1	1	310	392	S/748.8	0.5	S/1,014.37	S/615.28	15%	S/1.91	S/1,279.90
	51851	LECHE EVAPORADA AZUL GLORIA 400 GR.	S/2.37	S/2.46		700	S/1,659.28	676	S/1,602.4	0	0	293	317	S/751.4	1.0	S/1,552.61	S/1,665.97	0%	S/0.00	S/2,353.81
	51432	MAYONESA ALACENA 100CC	S/1.99	S/2.63		800	S/1,595.56	861	S/1,717.2	0	0	609	548	S/1,093.0	0.9	S/1,951.56	S/2,264.07	0%	S/0.00	S/2,810.17
	47799	GASEOSA PEPSI COLA 2 LT	S/2.34	S/2.68		100	S/233.75	156	S/364.7	0	0	204	148	S/346.0	0.7	S/528.28	S/417.56	0%	S/0.00	S/710.61
	25088	GALLETAS SODA SEVEN SAN JORGE X 7 UN	S/2.33	S/2.83		72	S/167.76	171	S/398.4	0	0	372	273	S/636.1	0.5	S/835.31	S/483.08	0%	S/0.00	S/1,034.52
	52802	ROLLO COCINA DH CLASIC MEGARR NOVA 2UN	S/2.61	S/2.88		12	S/31.36	201	S/525.3	0	0	369	180	S/470.4	0.7	S/733.09	S/578.97	0%	S/0.00	S/995.75
	19685	PAPEL HIG. EXTRA CELESTE DH ELITE 6UN	S/3.34	S/3.28		0	S/0.00	145	S/484.6	0	0	553	408	S/1,363.5	0.3	S/1,605.78	S/475.92	0%	S/0.00	S/1,848.07
	49703	ACEITE VEGETAL MERKAT 900ML	S/3.27	S/3.38		192	S/627.84	371	S/1,213.2	0	0	270	91	S/297.6	1.3	S/904.16	S/1,254.22	0%	S/0.00	S/1,510.74
	53471	TROZOS DE ATUN PRIMOR X 170GR	S/3.53	S/3.52		48	S/169.44	256	S/903.7	1	0	235	28	S/98.8	1.6	S/548.92	S/900.25	35%	S/3.53	S/998.99
	26105	CERVEZA PILSEN CALLAO RETORNABLE 630ML	S/3.61	S/3.72		236	S/851.96	664	S/2,397.0	2	0	1295	869	S/3,137.1	0.6	S/4,332.00	S/2,470.73	13%	S/7.22	S/5,526.91
	16181	ACEITE VEGETAL COCINERO 1 LT	S/5.22	S/4.99		0	S/0.00	305	S/1,592.1	0	0	654	349	S/1,821.8	0.6	S/2,617.83	S/1,522.87	0%	S/0.00	S/3,413.88
	37255	POLLO ENTERO MERCADO X KG	S/5.60	S/5.72		180	S/1,007.98	167	S/935.2	0	0	33.56	46.56	S/260.7	1.3	S/728.32	S/955.20	0%	S/0.00	S/1,195.91
	19361	MAYONESA ALACENA 475 GR	S/6.49	S/6.10		108	S/700.53	445	S/2,886.4	1	0	463	127	S/823.8	1.3	S/2,263.74	S/2,714.50	18%	S/6.49	S/3,703.71
	53741	LEJIA AZUL SAPOLIO 5 LT	S/7.29	S/8.22		0	S/0.00	79	S/576.0	1	0	597	519	S/3,784.1	0.1	S/4,068.47	S/649.10	17%	S/7.29	S/4,352.83
	43465	1 POLLO SOLO	S/7.92	S/10.86		142	S/1,124.64	130	S/1,029.6	0	1	57	68	S/538.6	1.0	S/1,057.32	S/1,411.71	0%	S/0.00	S/1,576.08
	52153	LECHE EVAP NIÑO+DHA GLORIA SIXPAC 400G	S/16.63	S/18.09		0	S/0.00	21	S/349.2	4	6	-78	-101	-S/1,679.6	-0.2	-S/1,488.35	S/379.96	-513%	S/66.52	-S/1,297.11
	52265	CERVEZA PILSEN TWELVE PACK LT 355	S/27.09	S/32.00		0	S/0.00	134	S/3,630.0	1	7	257	117	S/3,169.5	0.7	S/5,065.75	S/4,288.00	39%	S/27.09	S/6,962.02
							S/12,267.75		S/24,490.0				S/4,803.6	S/18,266.9		S/30,601.96	S/27,241.36		S/120.05	S/42,937.02

SETIEMBRE

SETIEMBRE																				
SEMANA 3	CODIGO	DESCRIPCIÓN	COSTO UNITARIO	PRECIO DE VENTA	UMB	COMPRA	COSTO COMPRA	VENTAS	COSTO DE VENTAS	ENTRADA	SALIDA	INV. INICIAL	INV. FINAL	COSTO INV. FINAL	ROTACIÓN DE MERCADERIA	INV. PROMEDIO	INGRESO	EXACTITUD DEL INV.	VALOR DE LA DIFERENCIA	VALOR TOTAL INV.
	16334	AGUA CIELO SIN GAS 625 ML	S/0.88	S/1.20		600	S/529.67	498	S/439.6	0	0	131	233	S/205.7	1.0	S/425.50	S/597.60	0%	S/0.00	S/645.32
	29271	BEBIDA TROPICAL SPORADE 500 ML	S/1.52	S/1.80		506	S/770.93	423	S/644.5	0	0	36	119	S/181.3	1.3	S/503.54	S/761.40	0%	S/0.00	S/825.78
	26247	CHOCOLATE COSTA VIZZIO CAJA 72GR	S/1.69	S/2.10		236	S/399.03	291	S/492.0	0	0	248	193	S/326.3	0.9	S/572.34	S/610.26	0%	S/0.00	S/818.35
	50146	LIMPIATODO LAVANDA POETT 648 ML	S/1.73	S/2.17		1300	S/2,249.00	1000	S/1,730.0	1	0	9	310	S/536.3	1.2	S/1,400.44	S/2,172.86	8%	S/1.73	S/2,264.57
	45848	MEZCLA LACTEA VITAMINIZ FAMILIAR 500GR	S/1.91	S/2.21		360	S/687.71	287	S/548.3	0	0	392	465	S/888.3	0.5	S/1,162.42	S/635.20	0%	S/0.00	S/1,436.55
	51851	LECHE EVAPORADA AZUL GLORIA 400 GR.	S/2.37	S/2.46		880	S/2,085.95	661	S/1,566.8	5	0	317	541	S/1,282.4	0.8	S/2,059.88	S/1,629.01	42%	S/11.85	S/2,837.37
	51432	MAYONESA ALACENA 100CC	S/1.99	S/2.63		1100	S/2,193.89	902	S/1,799.0	1	0	548	747	S/1,489.9	0.8	S/2,388.35	S/2,371.88	6%	S/1.99	S/3,286.84
	47799	GASEOSA PEPSI COLA 2 LT	S/2.34	S/2.68		350	S/818.13	234	S/547.0	0	2	148	262	S/612.4	0.6	S/888.26	S/626.34	0%	S/0.00	S/1,164.08
	25088	GALLETA SODA SEVEN SAN JORGE X 7 UN	S/2.33	S/2.83		24	S/55.92	201	S/468.3	0	0	273	96	S/223.7	1.0	S/457.85	S/567.83	0%	S/0.00	S/692.01
	52802	ROLLO COCINA DH CLASIC MEGARR NOVA 2UN	S/2.61	S/2.88		300	S/784.06	172	S/449.5	0	0	180	308	S/805.0	0.4	S/1,029.73	S/495.43	0%	S/0.00	S/1,254.49
	19685	PAPEL HIG. EXTRA CELESTE DH ELITE 6UN	S/3.34	S/3.28		24	S/80.21	96	S/320.8	0	0	408	336	S/1,122.9	0.3	S/1,283.29	S/315.09	0%	S/0.00	S/1,443.70
	49703	ACEITE VEGETAL MERKAT 900ML	S/3.27	S/3.38		336	S/1,098.72	309	S/1,010.4	0	0	91	118	S/385.9	1.1	S/891.08	S/1,044.62	0%	S/0.00	S/1,396.29
	53471	TROZOS DE ATUN PRIMOR X 170GR	S/3.53	S/3.52		432	S/1,524.96	221	S/780.1	0	0	28	239	S/843.7	0.6	S/1,233.74	S/777.17	0%	S/0.00	S/1,623.80
	26105	CERVEZA PILSEN CALLAO RETORNABLE 630ML	S/3.61	S/3.72		260	S/938.60	644	S/2,324.8	4	0	869	489	S/1,765.3	0.8	S/2,920.49	S/2,396.31	35%	S/14.44	S/4,075.69
	16181	ACEITE VEGETAL COCINERO 1 LT	S/5.22	S/4.99		12	S/62.64	81	S/422.8	1	0	349	281	S/1,466.8	0.3	S/1,675.62	S/404.44	28%	S/5.22	S/1,884.42
	37255	POLLO ENTERO MERCADO X KG	S/5.60	S/5.72		215	S/1,203.98	179	S/1,002.4	0	0	46.56	82.56	S/462.3	1.0	S/963.52	S/1,023.83	0%	S/0.00	S/1,464.71
	19361	MAYONESA ALACENA 475 GR	S/6.49	S/6.10		636	S/4,125.32	398	S/2,581.6	0	0	127	365	S/2,367.5	0.7	S/3,658.30	S/2,427.80	0%	S/0.00	S/4,949.09
	53741	LEJIA AZUL SAPOLIO 5 LT	S/7.29	S/8.22		0	S/0.00	37	S/269.8	1	0	519	483	S/3,521.6	0.1	S/3,652.87	S/304.01	19%	S/7.29	S/3,784.12
	43465	1 POLLO SOLO	S/7.92	S/10.86		142	S/1,124.64	124	S/982.1	0	0	68	86	S/681.1	0.8	S/1,172.16	S/1,346.55	0%	S/0.00	S/1,663.20
	52153	LECHE EVAP NIÑO+DHA GLORIA SIXPAC 400G	S/16.63	S/18.09		8	S/133.04	17	S/282.7	3	0	-101	-107	S/1,779.4	-0.2	S/1,662.96	S/307.58	-323%	S/49.89	S/1,546.55
	52265	CERVEZA PILSEN TWELVE PACK LT 355	S/27.09	S/32.00		312	S/8,451.94	156	S/4,226.0	1	1	117	273	S/7,395.4	0.4	S/9,508.43	S/4,992.00	23%	S/27.09	S/11,621.42
							S/29,318.3		S/22,888.6				S/5,919.6	S/30,669.3		S/36,184.83	S/25,807.21		S/119.51	S/47,585.23

SETIEMBRE

SETIEMBRE																				
SEMANA 4	CODIGO	DESCRIPCIÓN	COSTO UNITARIO	PRECIO DE VENTA	UMB	COMPRA	COSTO COMPRA	VENTAS	COSTO DE VENTAS	ENTRADA	SAUDA	INV. INICIAL	INV. FINAL	COSTO INV. FINAL	ROTACIÓN DE MERCADERIA	INV. PROMEDIO	INGRESO	EXACTITUD DEL INV.	VALOR DE LA DIFERENCIA	VALOR TOTAL INV.
	16334	AGUA CIELO SIN GAS 625 ML	S/0.88	S/1.20		400	S/353.11	498	S/439.6	12	0	233	147	S/129.8	1.3	S/344.29	S/597.60	190%	S/10.59	S/558.80
	29271	BEBIDA TROPICAL SPORADE 500 ML	S/1.52	S/1.80		400	S/609.43	397	S/604.9	0	1	119	121	S/184.4	1.2	S/487.54	S/714.60	0%	S/0.00	S/790.73
	26247	CHOCOLATE COSTA VIZZIO CAJA 72GR	S/1.69	S/2.10		300	S/507.24	295	S/498.8	5	0	193	203	S/343.2	0.8	S/588.40	S/618.64	101%	S/8.45	S/833.56
	50146	LIMPIATODO LAVANDA POETT 648 ML	S/1.73	S/2.17		1000	S/1,730.00	1234	S/2,134.8	0	0	310	76	S/131.5	1.8	S/1,198.89	S/2,681.31	0%	S/0.00	S/2,266.30
	45848	MEZCLA LACTEA VITAMINIZ FAMILIAR 500GR	S/1.91	S/2.21		72	S/137.54	270	S/515.8	1	0	465	268	S/512.0	0.7	S/768.90	S/597.57	19%	S/1.91	S/1,025.83
	51851	LECHE EVAPORADA AZUL GLORIA 400 GR.	S/2.37	S/2.46		296	S/701.64	683	S/1,619.0	0	1	541	153	S/362.7	1.4	S/1,173.35	S/1,683.22	0%	S/0.00	S/1,984.02
	51432	MAYONESA ALACENA 100CC	S/1.99	S/2.63	6	560	S/1,116.89	866	S/1,727.2	1	0	747	442	S/881.5	1.0	S/1,744.14	S/2,277.22	8%	S/1.99	S/2,606.74
	47799	GASEOSA PEPSI COLA 2 LT	S/2.34	S/2.68		260	S/607.75	298	S/696.6	0	0	262	224	S/523.6	0.8	S/871.89	S/797.64	0%	S/0.00	S/1,220.18
	25088	GALLETAS SODA SEVEN SAN JORGE X 7 UN	S/2.33	S/2.83		44	S/102.52	167	S/389.1	1	1	96	-27	S/62.9	3.0	S/131.65	S/471.78	71%	S/2.33	S/326.20
	52802	ROLLO COCINA DH CLASIC MEGARR NOVA 2UN	S/2.61	S/2.88		24	S/62.72	113	S/295.3	0	0	308	219	S/572.4	0.4	S/720.03	S/325.49	0%	S/0.00	S/867.69
	19685	PAPEL HIG. EXTRA CELESTE DH ELITE 6UN	S/3.34	S/3.28		24	S/80.21	99	S/330.8	0	0	336	261	S/872.2	0.3	S/1,037.66	S/324.94	0%	S/0.00	S/1,203.08
	49703	ACEITE VEGETAL MERKAT 900ML	S/3.27	S/3.38		380	S/1,242.60	367	S/1,200.1	2	0	118	133	S/434.9	1.2	S/1,031.69	S/1,240.69	40%	S/6.54	S/1,628.46
	53471	TROZOS DE ATUN PRIMOR X 170GR	S/3.53	S/3.52		432	S/1,524.96	209	S/737.8	1	0	239	463	S/1,634.4	0.4	S/2,001.51	S/734.97	15%	S/3.53	S/2,368.63
	26105	CERVEZA PILSEN CALLAO RETORNABLE 630ML	S/3.61	S/3.72		700	S/2,527.00	679	S/2,451.2	0	0	489	510	S/1,841.1	0.8	S/3,066.70	S/2,526.55	0%	S/0.00	S/4,292.29
	16181	ACEITE VEGETAL COCINERO 1 LT	S/5.22	S/4.99		0	S/0.00	204	S/1,064.9	2	0	281	79	S/412.4	1.1	S/939.60	S/1,018.58	71%	S/10.44	S/1,466.82
	37255	POLLO ENTERO MERCADO X KG	S/5.60	S/5.72		215	S/1,203.98	182	S/1,019.2	0	1	82.56	114.56	S/641.5	0.9	S/1,153.91	S/1,040.99	0%	S/0.00	S/1,666.31
	19361	MAYONESA ALACENA 475 GR	S/6.49	S/6.10		636	S/4,125.32	367	S/2,380.5	0	0	365	634	S/4,112.3	0.4	S/5,302.60	S/2,238.70	0%	S/0.00	S/6,492.84
	53741	LEJIA AZUL SAPOLIO 5 LT	S/7.29	S/8.22		0	S/0.00	54	S/393.7	1	0	483	430	S/3,135.2	0.1	S/3,328.42	S/443.69	21%	S/7.29	S/3,521.63
	43465	1 POLLO SOLO	S/7.92	S/10.86		24	S/190.08	89	S/704.9	0	0	86	21	S/166.3	1.4	S/518.76	S/966.48	0%	S/0.00	S/871.20
	52153	LECHE EVAP NIÑO+DHA GLORIA SIXPAC 400G	S/16.63	S/18.09		0	S/0.00	53	S/881.4	0	0	-107	-160	S/2,660.7	-0.4	S/2,220.05	S/958.94	0%	S/0.00	S/1,779.37
	52265	CERVEZA PILSEN TWELVE PACK LT 355	S/27.09	S/32.00		0	S/0.00	169	S/4,578.1	4	1	273	107	S/2,898.6	0.9	S/5,147.02	S/5,408.00	147%	S/108.36	S/7,395.45
						S/16,823.00		S/24,663.62				S/4,418.56	S/17,066.32			S/29,336.87	S/27,667.60		S/161.44	S/41,607.42



OCTUBRE

OCTUBRE																				
SEMANA 1	CODIGO	DESCRIPCIÓN	COSTO UNITARIO	PRECIO DE VENTA	UMB	COMPRA	COSTO COMPRA	VENTAS	COSTO DE VENTAS	ENTRADA	SALIDA	INV. INICIAL	INV. FINAL	COSTO INV. FINAL	ROTACIÓN DE MERCADERIA	INV. PROMEDIO	INGRESO	EXACTITUD DEL INV.	VALOR DE LA DIFERENCIA	VALOR TOTAL INV.
	16334	AGUA CIELO SIN GAS 625 ML	S/0.56	S/1.20		500	S/281.39	561	S/315.7	35	0	147	121	S/68.1	1.5	S/216.11	S/673.20	541%	S/19.70	S/364.12
	29271	BEBIDA TROPICAL SPORADE 500 ML	S/0.62	S/1.80		496	S/309.29	534	S/333.0	0	0	121	83	S/51.8	1.5	S/218.25	S/961.20	0%	S/0.00	S/384.74
	26247	CHOCOLATE COSTA VIZZIO CAJA 72GR	S/1.69	S/2.10		72	S/121.74	156	S/263.8	0	1	203	118	S/199.5	0.8	S/332.24	S/327.15	0%	S/0.00	S/464.97
	50146	LIMPIATODO LAVANDA POETT 648 ML	S/1.73	S/2.17		800	S/1,384.00	900	S/1,557.0	0	0	76	-24	-S/41.5	2.1	S/736.98	S/1,955.57	0%	S/0.00	S/1,515.48
	45848	MEZCLA LACTEA VITAMINIZ FAMILIAR 500GR	S/1.91	S/2.21		300	S/573.09	272	S/519.6	4	0	268	300	S/573.1	0.6	S/829.07	S/602.00	70%	S/7.64	S/1,085.05
	51851	LECHE EVAPORADA AZUL GLORIA 400 GR.	S/2.37	S/2.46		800	S/1,896.32	673	S/1,595.3	0	0	153	280	S/663.7	1.1	S/1,461.35	S/1,658.58	0%	S/0.00	S/2,258.99
	51432	MAYONESA ALACENA 100CC	S/1.99	S/2.63		900	S/1,795.00	856	S/1,707.2	1	0	442	487	S/971.3	0.9	S/1,823.92	S/2,250.92	7%	S/1.99	S/2,676.54
	47799	GASEOSA PEPSI COLA 2 LT	S/2.34	S/2.68		400	S/935.01	279	S/652.2	0	0	224	345	S/806.4	0.6	S/1,132.53	S/746.79	0%	S/0.00	S/1,458.61
	25088	GALLETA SODA SEVEN SAN JORGE X 7 UN	S/2.33	S/2.83		200	S/466.00	199	S/463.7	0	1	-27	-27	-S/62.9	2.7	S/170.09	S/562.18	0%	S/0.00	S/403.09
	52802	ROLLO COCINA DH CLASIC MEGARR NOVA 2UN	S/2.61	S/2.88		100	S/261.35	159	S/415.6	0	0	219	160	S/418.2	0.7	S/625.94	S/457.99	0%	S/0.00	S/833.71
	19685	PAPEL HIG. EXTRA CELESTE DH ELITE 6UN	S/3.34	S/3.28		100	S/334.19	100	S/334.2	2	0	261	263	S/878.9	0.3	S/1,042.67	S/328.22	55%	S/6.68	S/1,206.43
	49703	ACEITE VEGETAL MERKAT 900ML	S/3.27	S/3.38		360	S/1,177.20	399	S/1,304.7	6	0	133	100	S/327.0	1.3	S/969.56	S/1,348.87	122%	S/19.62	S/1,612.11
	53471	TROZOS DE ATUN PRIMOR X 170GR	S/3.53	S/3.52		0	S/0.00	203	S/716.6	0	0	463	260	S/917.8	0.6	S/1,276.10	S/713.87	0%	S/0.00	S/1,634.39
	26105	CERVEZA PILSEN CALLAO RETORNABLE 630ML	S/3.61	S/3.72		1000	S/3,610.00	745	S/2,689.5	1	0	510	766	S/2,765.3	0.7	S/4,108.18	S/2,772.13	7%	S/3.61	S/5,451.10
	16181	ACEITE VEGETAL COCINERO 1 LT	S/5.22	S/4.99		12	S/62.64	160	S/835.2	1	0	79	-68	-S/355.0	13.9	S/60.03	S/798.88	110%	S/5.22	S/475.02
	37255	POLLO ENTERO MERCADO X KG	S/5.60	S/5.72		215	S/1,203.98	184.43	S/1,032.8	0	0	114.56	145.13	S/812.7	0.8	S/1,329.11	S/1,054.89	0%	S/0.00	S/1,845.50
	19361	MAYONESA ALACENA 475 GR	S/6.49	S/6.10		96	S/622.69	309	S/2,004.3	0	1	634	420	S/2,724.3	0.5	S/3,729.65	S/1,884.90	0%	S/0.00	S/4,735.04
	53741	LEJIA AZUL SAPOLIO 5 LT	S/7.29	S/8.22		0	S/0.00	46	S/335.4	0	0	430	384	S/2,799.8	0.1	S/2,967.51	S/377.96	0%	S/0.00	S/3,135.20
	43465	1 POLLO SOLO	S/7.92	S/10.86		142	S/1,124.64	118	S/934.6	0	0	21	45	S/356.4	1.1	S/823.68	S/1,281.40	0%	S/0.00	S/1,290.96
	52153	LECHE EVAP NIÑO+DHA GLORIA SIXPAC 400G	S/16.63	S/18.09		0	S/0.00	203	S/3,375.8	0	0	-160	-363	-S/6,036.5	-0.8	-S/4,348.64	S/3,672.91	0%	S/0.00	-S/2,660.73
	52265	CERVEZA PILSEN TWELVE PACK LT 355	S/21.09	S/32.00		150	S/3,163.43	113	S/2,383.1	2	0	107	146	S/3,079.1	0.6	S/4,249.55	S/3,616.00	78%	S/42.18	S/5,420.02
							S/19,321.96		S/23,769.10				S/3,941.1	S/11,917.4		S/23,753.87	S/28,045.62		S/106.65	S/35,590.35

OCTUBRE

SEMANA 2	OCTUBRE																			
	CODIGO	DESCRIPCIÓN	COSTO UNITARIO	PRECIO DE VENTA	UMB	COMPRA	COSTO COMPRA	VENTAS	COSTO DE VENTAS	ENTRADA	SALIDA	INV. INICIAL	INV. FINAL	COSTO INV. FINAL	ROTACIÓN DE MERCADERIA	INV. PROMEDIO	INGRESO	EXACTITUD DEL INV.	VALOR DE LA DIFERENCIA	VALOR TOTAL INV.
	16334	AGUA CIELO SIN GAS 625 ML	S/0.56	S/1.20		1000	S/562.78	725	S/408.0	0	1	121	395	S/222.3	1.0	S/426.59	S/870.00	0%	S/0.00	S/630.88
	29271	BEBIDA TROPICAL SPORADE 500 ML	S/0.62	S/1.80		600	S/374.14	567	S/353.6	0	0	83	116	S/72.3	1.4	S/249.12	S/1,020.60	0%	S/0.00	S/425.90
	26247	CHOCOLATE COSTA VIZZIO CAJA 72GR	S/1.69	S/2.10		296	S/500.48	271	S/458.2	0	0	118	143	S/241.8	1.0	S/470.89	S/568.31	0%	S/0.00	S/699.99
	50146	LIMPIATODO LAVANDA POETT 648 ML	S/1.73	S/2.17		1500	S/2,595.00	1367	S/2,364.9	1	0	-24	110	S/190.3	1.7	S/1,371.89	S/2,970.30	7%	S/1.73	S/2,553.48
	45848	MEZCLA LACTEA VITAMINIZ FAMILIAR 500GR	S/1.91	S/2.21		360	S/687.71	278	S/531.1	1	1	300	382	S/729.7	0.5	S/995.27	S/615.28	15%	S/1.91	S/1,260.80
	51851	LECHE EVAPORADA AZUL GLORIA 400 GR.	S/2.37	S/2.46		700	S/1,659.28	645	S/1,528.9	1	0	280	336	S/796.5	1.0	S/1,559.72	S/1,589.57	10%	S/2.37	S/2,322.99
	51432	MAYONESA ALACENA 100CC	S/1.99	S/2.63		1000	S/1,994.44	898	S/1,791.0	1	0	487	590	S/1,176.7	0.9	S/2,071.23	S/2,361.37	7%	S/1.99	S/2,965.74
	47799	GASEOSA PEPSI COLA 2 LT	S/2.34	S/2.68		56	S/130.90	201	S/469.8	0	0	345	200	S/467.5	0.7	S/702.42	S/538.01	0%	S/0.00	S/937.35
	25088	GALLETA SODA SEVEN SAN JORGE X 7 UN	S/2.33	S/2.83		300	S/699.00	197	S/459.0	0	0	-27	76	S/177.1	1.1	S/406.59	S/556.53	0%	S/0.00	S/636.09
	52802	ROLLO COCINA DH CLASIC MEGARR NOVA 2UN	S/2.61	S/2.88		56	S/146.36	135	S/352.8	0	0	160	81	S/211.7	0.9	S/388.11	S/388.86	0%	S/0.00	S/564.52
	19685	PAPEL HIG. EXTRA CELESTE DH ELITE 6UN	S/3.34	S/3.28		108	S/360.93	93	S/310.8	0	0	263	278	S/929.0	0.3	S/1,084.45	S/305.25	0%	S/0.00	S/1,239.84
	49703	ACEITE VEGETAL MERKAT 900ML	S/3.27	S/3.38		500	S/1,635.00	367	S/1,200.1	2	0	100	235	S/768.5	0.9	S/1,365.23	S/1,240.69	33%	S/6.54	S/1,962.00
	53471	TROZOS DE ATUN PRIMOR X 170GR	S/3.53	S/3.52		96	S/338.88	302	S/1,066.1	1	0	260	55	S/194.2	1.5	S/725.42	S/1,062.02	28%	S/3.53	S/1,256.68
	26105	CERVEZA PILSEN CALLAO RETORNABLE 630ML	S/3.61	S/3.72		500	S/1,805.00	673	S/2,429.5	2	0	766	595	S/2,148.0	0.7	S/3,359.11	S/2,504.22	16%	S/7.22	S/4,570.26
	16181	ACEITE VEGETAL COCINERO 1 LT	S/5.22	S/4.99		96	S/501.12	204	S/1,064.9	1	0	-68	-175	-S/913.5	-2.8	-S/383.67	S/1,018.58	357%	S/5.22	S/146.16
	37255	POLLO ENTERO MERCADO X KG	S/5.60	S/5.72		100	S/559.99	172	S/963.2	0	0	145.13	73.13	S/409.5	1.1	S/891.11	S/983.80	0%	S/0.00	S/1,372.70
	19361	MAYONESA ALACENA 475 GR	S/6.49	S/6.10		200	S/1,297.27	495	S/3,210.7	1	0	420	126	S/817.3	1.3	S/2,419.41	S/3,019.50	16%	S/6.49	S/4,021.54
	53741	LEJIA AZUL SAPOLIO 5 LT	S/7.29	S/8.22		0	S/0.00	45	S/328.1	1	0	384	340	S/2,479.0	0.1	S/2,639.40	S/369.74	26%	S/7.29	S/2,799.81
	43465	1 POLLO SOLO	S/7.92	S/10.86		100	S/792.00	139	S/1,100.9	0	1	45	5	S/39.6	1.9	S/594.00	S/1,509.44	0%	S/0.00	S/1,148.40
	52153	LECHE EVAP NIÑO+DHA GLORIA SIXPAC 400G	S/16.63	S/18.09		0	S/0.00	60	S/997.8	0	6	-363	-429	-S/7,134.1	-0.2	-S/6,585.32	S/1,085.59	0%	S/0.00	-S/6,036.54
52265	CERVEZA PILSEN TWELVE PACK LT 355	S/21.09	S/32.00		200	S/4,217.91	165	S/3,479.8	4	7	146	178	S/3,753.9	0.6	S/5,525.46	S/5,280.00	116%	S/84.36	S/7,296.99	
							S/20,858.19		S/24,869.2				S/3,710.1	S/7,777.3		S/20,276.41	S/29,857.65		S/128.65	S/32,775.58

OCTUBRE

SEMANA 3	OCTUBRE																			
	CODIGO	DESCRIPCIÓN	COSTO UNITARIO	PRECIO DE VENTA	UMB	COMPRA	COSTO COMPRA	VENTAS	COSTO DE VENTAS	ENTRADA	SALIDA	INV. INICIAL	INV. FINAL	COSTO INV. FINAL	ROTACIÓN DE MERCADERIA	INV. PROMEDIO	INGRESO	EXACTITUD DEL INV.	VALOR DE LA DIFERENCIA	VALOR TOTAL INV.
	16334	AGUA CIELO SIN GAS 625 ML	S/0.56	S/1.20		500	S/281.39	534	S/300.5	1	0	395	362	S/203.7	0.8	S/353.71	S/640.80	11%	S/0.56	S/503.69
	29271	BEBIDA TROPICAL SPORADE 500 ML	S/0.62	S/1.80		400	S/249.43	421	S/262.5	0	0	116	95	S/59.2	1.4	S/190.50	S/757.80	0%	S/0.00	S/321.76
	26247	CHOCOLATE COSTA VIZZIO CAJA 72GR	S/1.69	S/2.10		296	S/500.48	298	S/503.9	0	0	143	141	S/238.4	1.0	S/490.33	S/624.93	0%	S/0.00	S/742.26
	50146	LIMPIATODO LAVANDA POETT 648 ML	S/1.73	S/2.17		1000	S/1,730.00	890	S/1,539.7	1	0	110	221	S/382.3	1.3	S/1,151.32	S/1,933.84	9%	S/1.73	S/1,920.30
	45848	MEZCLA LACTEA VITAMINIZ FAMILIAR 500GR	S/1.91	S/2.21		284	S/542.53	302	S/576.9	0	0	382	364	S/695.4	0.6	S/983.81	S/668.39	0%	S/0.00	S/1,272.26
	51851	LECHE EVAPORADA AZUL GLORIA 400 GR.	S/2.37	S/2.46		600	S/1,422.24	689	S/1,633.2	0	0	336	247	S/585.5	1.2	S/1,402.09	S/1,698.01	0%	S/0.00	S/2,218.69
	51432	MAYONESA ALACENA 100CC	S/1.99	S/2.63		1000	S/1,994.44	899	S/1,793.0	1	0	590	692	S/1,380.2	0.8	S/2,275.66	S/2,364.00	6%	S/1.99	S/3,171.17
	47799	GASEOSA PEPSI COLA 2 LT	S/2.34	S/2.68		300	S/701.26	289	S/675.5	0	2	200	209	S/488.5	0.8	S/828.65	S/773.55	0%	S/0.00	S/1,168.76
	25088	GALLETA SODA SEVEN SAN JORGE X 7 UN	S/2.33	S/2.83		360	S/838.80	199	S/463.7	0	0	76	237	S/552.2	0.6	S/784.05	S/562.18	0%	S/0.00	S/1,015.88
	52802	ROLLO COCINA DH CLASIC MEGARR NOVA 2UN	S/2.61	S/2.88		200	S/522.70	153	S/399.9	1	0	81	129	S/337.1	0.7	S/535.77	S/440.71	36%	S/2.61	S/734.40
	19685	PAPEL HIG. EXTRA CELESTE DH ELITE 6UN	S/3.34	S/3.28		100	S/334.19	121	S/404.4	0	0	278	257	S/858.9	0.4	S/1,061.05	S/397.15	0%	S/0.00	S/1,263.24
	49703	ACEITE VEGETAL MERKAT 900ML	S/3.27	S/3.38		360	S/1,177.20	398	S/1,301.5	0	0	235	197	S/644.2	1.0	S/1,294.92	S/1,345.49	0%	S/0.00	S/1,945.65
	53471	TROZOS DE ATUN PRIMOR X 170GR	S/3.53	S/3.52		432	S/1,524.96	221	S/780.1	0	0	55	266	S/939.0	0.6	S/1,329.05	S/777.17	0%	S/0.00	S/1,719.11
	26105	CERVEZA PILSEN CALLAO RETORNABLE 630ML	S/3.61	S/3.72		1200	S/4,332.00	717	S/2,588.4	0	0	595	1078	S/3,891.6	0.5	S/5,185.77	S/2,667.94	0%	S/0.00	S/6,479.95
	16181	ACEITE VEGETAL COCINERO 1 LT	S/5.22	S/4.99		360	S/1,879.20	81	S/422.8	2	0	-175	106	S/553.3	0.6	S/759.51	S/404.44	108%	S/10.44	S/965.70
	37255	POLLO ENTERO MERCADO X KG	S/5.60	S/5.72		215	S/1,203.98	179	S/1,002.4	0	0	73.13	109.13	S/611.1	0.9	S/1,112.31	S/1,023.83	0%	S/0.00	S/1,613.50
	19361	MAYONESA ALACENA 475 GR	S/6.49	S/6.10		636	S/4,125.32	398	S/2,581.6	0	0	126	364	S/2,361.0	0.7	S/3,651.82	S/2,427.80	0%	S/0.00	S/4,942.60
	53741	LEJIA AZUL SAPOLIO 5 LT	S/7.29	S/8.22		100	S/729.12	37	S/269.8	1	0	340	404	S/2,945.6	0.1	S/3,076.87	S/304.01	23%	S/7.29	S/3,208.11
	43465	1 POLLO SOLO	S/7.92	S/10.86		142	S/1,124.64	124	S/982.1	0	0	5	23	S/182.2	1.5	S/673.20	S/1,346.55	0%	S/0.00	S/1,164.24
	52153	LECHE EVAP NIÑO+DHA GLORIA SIXPAC 400G	S/16.63	S/18.09		8	S/133.04	56	S/931.3	0	0	-429	-477	-S/7,932.3	-0.1	-S/7,466.69	S/1,013.22	0%	S/0.00	-S/7,001.06
52265	CERVEZA PILSEN TWELVE PACK LT 355	S/21.09	S/32.00		160	S/3,374.33	207	S/4,365.5	6	1	178	136	S/2,868.2	0.9	S/4,998.22	S/6,624.00	178%	S/126.54	S/7,128.27	
						S/28,721.24		S/23,778.6				S/5,160.1	S/11,917.4			S/24,671.91	S/28,795.82		S/151.17	S/36,498.49

OCTUBRE

OCTUBRE																				
SEMANA 4	CODIGO	DESCRIPCIÓN	COSTO UNITARIO	PRECIO DE VENTA	UMB	COMPRA	COSTO COMPRA	VENTAS	COSTO DE VENTAS	ENTRADA	SALIDA	INV. INICIAL	INV. FINAL	COSTO INV. FINAL	ROTACIÓN DE MERCADERIA	INV. PROMEDIO	INGRESO	EXACTITUD DEL INV.	VALOR DE LA DIFERENCIA	VALOR TOTAL INV.
	16334	AGUA CIELO SIN GAS 625 ML	S/0.56	S/1.20		800	S/450.23	897	S/504.8	3	0	362	268	S/150.8	1.3	S/402.39	S/1,076.40	26%	S/1.69	S/653.95
	29271	BEBIDA TROPICAL SPORADE 500 ML	S/0.62	S/1.80		400	S/249.43	456	S/284.3	0	1	95	38	S/23.7	1.7	S/166.18	S/820.80	0%	S/0.00	S/308.67
	26247	CHOCOLATE COSTA VIZZIO CAJA 72GR	S/1.69	S/2.10		300	S/507.24	282	S/476.8	5	0	141	164	S/277.3	0.9	S/511.47	S/591.38	113%	S/8.45	S/745.64
	50146	LIMPIATODO LAVANDA POETT 648 ML	S/1.73	S/2.17		900	S/1,557.00	856	S/1,480.9	5	0	221	270	S/467.1	1.2	S/1,203.22	S/1,859.97	45%	S/8.65	S/1,939.33
	45848	MEZCLA LACTEA VITAMINIZ FAMILIAR 500GR	S/1.91	S/2.21		300	S/573.09	287	S/548.3	1	0	364	378	S/722.1	0.6	S/995.27	S/635.20	15%	S/1.91	S/1,268.44
	51851	LECHE EVAPORADA AZUL GLORIA 400 GR.	S/2.37	S/2.46		880	S/2,085.95	675	S/1,600.0	0	1	247	451	S/1,069.0	0.9	S/1,870.24	S/1,663.51	0%	S/0.00	S/2,671.44
	51432	MAYONESA ALACENA 100CC	S/1.99	S/2.63		996	S/1,986.47	901	S/1,797.0	1	0	692	788	S/1,571.6	0.7	S/2,469.12	S/2,369.25	6%	S/1.99	S/3,366.62
	47799	GASEOSA PEPSI COLA 2 LT	S/2.34	S/2.68		360	S/841.51	267	S/624.1	0	0	209	302	S/705.9	0.6	S/1,017.99	S/714.67	0%	S/0.00	S/1,330.05
	25088	GALLETAS SODA SEVEN SAN JORGE X 7 UN	S/2.33	S/2.83		72	S/167.76	186	S/433.4	1	1	237	123	S/286.6	0.9	S/503.28	S/525.45	32%	S/2.33	S/719.97
	52802	ROLLO COCINA DH CLASIC MEGARR NOVA 2UN	S/2.61	S/2.88		300	S/784.06	126	S/329.3	0	0	129	303	S/791.9	0.3	S/956.55	S/362.93	0%	S/0.00	S/1,121.20
	19685	PAPEL HIG. EXTRA CELESTE DH ELITE 6UN	S/3.34	S/3.28		420	S/1,403.60	98	S/327.5	0	0	257	579	S/1,935.0	0.2	S/2,098.71	S/321.66	0%	S/0.00	S/2,262.47
	49703	ACEITE VEGETAL MERKAT 900ML	S/3.27	S/3.38		560	S/1,831.20	352	S/1,151.0	4	0	197	409	S/1,337.4	0.6	S/1,906.41	S/1,189.98	53%	S/13.08	S/2,475.39
	53471	TROZOS DE ATUN PRIMOR X 170GR	S/3.53	S/3.52		0	S/0.00	284	S/1,002.5	1	0	266	-17	-S/60.0	2.3	S/439.49	S/998.72	38%	S/3.53	S/938.98
	26105	CERVEZA PILSEN CALLAO RETORNABLE 630ML	S/3.61	S/3.72		0	S/0.00	567	S/2,046.9	0	0	1078	511	S/1,844.7	0.7	S/2,868.15	S/2,109.80	0%	S/0.00	S/3,891.58
	16181	ACEITE VEGETAL COCINERO 1 LT	S/5.22	S/4.99		12	S/62.64	175	S/913.5	2	0	106	-55	-S/287.1	5.6	S/164.43	S/873.78	169%	S/10.44	S/615.96
	37255	POLLO ENTERO MERCADO X KG	S/5.60	S/5.72		100	S/559.99	176	S/985.6	0	1	109.13	32.13	S/179.9	1.5	S/675.52	S/1,006.68	0%	S/0.00	S/1,171.11
	19361	MAYONESA ALACENA 475 GR	S/6.49	S/6.10		636	S/4,125.32	367	S/2,380.5	12	0	364	645	S/4,183.7	0.4	S/5,335.03	S/2,238.70	120%	S/77.84	S/6,486.36
	53741	LEJIA AZUL SAPOLIO 5 LT	S/7.29	S/8.22		100	S/729.12	43	S/313.5	1	0	404	462	S/3,368.5	0.1	S/3,521.63	S/353.31	20%	S/7.29	S/3,674.75
	43465	1 POLLO SOLO	S/7.92	S/10.86		142	S/1,124.64	122	S/966.2	0	0	23	43	S/340.6	1.2	S/823.68	S/1,324.83	0%	S/0.00	S/1,306.80
	52153	LECHE EVAP NIÑO+DHA GLORIA SIXPAC 400G	S/16.63	S/18.09		72	S/1,197.33	67	S/1,114.2	0	0	-477	-472	-S/7,849.2	-0.2	-S/7,292.07	S/1,212.24	0%	S/0.00	-S/6,734.98
	52265	CERVEZA PILSEN TWELVE PACK LT 355	S/21.09	S/32.00		260	S/5,483.28	245	S/5,166.9	2	1	136	152	S/3,205.6	0.9	S/5,778.54	S/7,840.00	51%	S/42.18	S/8,351.46
							S/25,719.85		S/24,447.32				S/5,374.13	S/14,265.24		S/26,415.21	S/30,089.26		S/179.38	S/38,565.18

	Mes 0	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
<b>INCREMENTO VENTAS</b>		S/. 45,513.68	S/. 45,513.68	S/. 45,513.68	S/. 45,513.68	S/. 45,513.68	S/. 45,513.68	S/. 45,513.68	S/. 45,513.68	S/. 45,513.68	S/. 45,513.68	S/. 45,513.68	S/. 45,513.68
<b>INCREMENTO DE COSTO VARIABLE</b>		S/. 39,059.00	S/. 39,059.00	S/. 39,059.00	S/. 39,059.00	S/. 39,059.00	S/. 39,059.00	S/. 39,059.00	S/. 39,059.00	S/. 39,059.00	S/. 39,059.00	S/. 39,059.00	S/. 39,059.00
<b>INCREMENTO DE MARGEN DE CONTRIBUCIÓN</b>		S/. 6,454.68	S/. 6,454.68	S/. 6,454.68	S/. 6,454.68	S/. 6,454.68	S/. 6,454.68	S/. 6,454.68	S/. 6,454.68	S/. 6,454.68	S/. 6,454.68	S/. 6,454.68	S/. 6,454.68
<b>INVERSIÓN</b>	-S/. 7,346.00												
<b>FLUJO NETO</b>	-S/. 7,346.00	S/. 6,454.68	S/. 6,454.68	S/. 6,454.68	S/. 6,454.68	S/. 6,454.68	S/. 6,454.68	S/. 6,454.68	S/. 6,454.68	S/. 6,454.68	S/. 6,454.68	S/. 6,454.68	S/. 6,454.68
<b>VAN</b>	S/64,392.25												
<b>TIR</b>	88%												